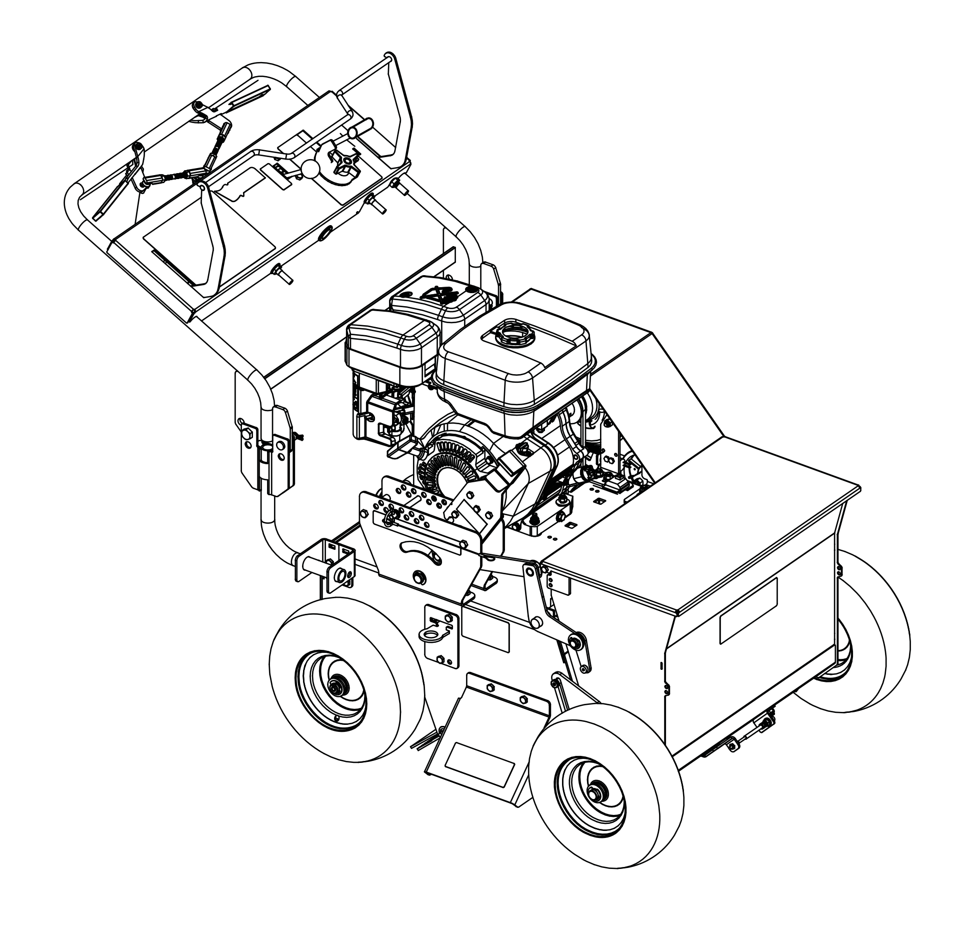


Manual del operador

Modelo S120-4510

Powered Sembradora



IMPORTANTE **Este manual contiene información para la seguridad de las personas y de la propiedad. ¡Léalo atentamente antes del montaje y la operación del equipo!**

Spyker Spreaders

Llámenos al 800.972.6130

1009510 Rev A

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

COMPRENSIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA:

Las etiquetas de seguridad de la máquina que se muestran en esta sección están ubicadas en áreas importantes de su máquina para llamar la atención sobre riesgos potenciales de seguridad.

En las etiquetas de seguridad de su máquina, las palabras PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN se usan con este símbolo de alerta de seguridad. PELIGRO identifica los riesgos de seguridad más graves.

Siempre que sea necesario, el manual del operador explica también todo riesgo potencial de seguridad a través de mensajes especiales de seguridad identificados con la palabra PRECAUCIÓN y con el símbolo de alerta de seguridad.



Símbolo de alerta de seguridad



PRECAUCIÓN: El esparcidor de conductor a bordo Spyker S120-4510 solo debe ser operado y mantenido por personas altamente capacitados. Las máquinas pueden ocasionar lesiones graves a cualquier persona que las utilice inadecuadamente o que no entienda su funcionamiento. Se insta al personal de operación y mantenimiento a leer completamente este manual para su seguridad personal.

NOTA: El fabricante del motor es responsable de todas las cuestiones relacionadas con el rendimiento, la potencia de salida, las especificaciones, la garantía y el servicio del motor. Para obtener más información, consulte el manual del fabricante del motor para el operario o propietario, que se envía por separado con su unidad.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

1.0 Capacitación

1. Lea el manual para el operario y el resto del material de capacitación. Si el operario o el mecánico no pueden leer en español, es responsabilidad del propietario explicarles este material.
2. Familiarícese con el funcionamiento seguro del equipo, los elementos de mando y la señalización de seguridad.
3. Todos los operarios y mecánicos deben estar capacitados. El propietario es responsable de capacitar a los usuarios.
4. Nunca permita que los niños ni las personas no capacitadas operen el equipo o le realicen mantenimiento. Las regulaciones locales pueden restringir la edad del operario.
5. El propietario o usuario puede prevenir los accidentes y es responsable de los accidentes o lesiones provocados a sí mismo o a otras personas y de los daños materiales.

2.0 Preparación

1. Estudie el terreno para determinar qué accesorios y dispositivos se necesitan para realizar el trabajo en forma segura y adecuada. Utilice únicamente accesorios y dispositivos aprobados por el fabricante.
2. Use vestimenta adecuada que incluya gafas de seguridad, protección auditiva, pantalones largos y calzado de seguridad. El cabello largo, la ropa holgada o las alhajas pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
3. Examine la zona donde se usará el equipo y quite todos los objetos que la máquina pudiera lanzar, como rocas, juguetes y alambres.
4. Tenga mucho cuidado al manipular la gasolina y otros combustibles. Son inflamables y los vapores que producen son explosivos.
   - Use únicamente contenedores aprobados.
   - Nunca quite la tapa del tanque de combustible ni agregue combustible con el motor en marcha. No fume.
   - Nunca cargue combustible ni drene la máquina en un lugar cerrado.
   - Siempre apague el motor y espere que se enfríe antes de retirar la tapa del tanque de combustible.
   - Si el surtidor del depósito de combustible no cabe dentro de la abertura del tanque de combustible, utilice un embudo.
   - Al llenar el tanque de combustible, deténgase cuando la gasolina esté a 2.5 cm (1 pulg.) del borde superior. Debe dejarse este espacio para la expansión del combustible. No llene el tanque en exceso.
   - Limpie los derrames de aceite o combustible.
5. Verifique que las protecciones y los interruptores de seguridad estén presentes y funcionen correctamente. De lo contrario, no use la máquina.
6. No quite ninguna defensa, protección ni calcomanía ni ningún dispositivo de seguridad. Si una defensa, protección, calcomanía o un dispositivo de seguridad se dañan o no funcionan, repárelos o cámbielos antes de utilizar la unidad.

3.0 Operación

1. Nunca encienda el motor en un área cerrada.
2. Use la unidad únicamente con buena iluminación y manténgase alejado de los pozos y los posibles peligros ocultos.
3. Antes de encender el motor, asegúrese de que la palanca del piñón libre esté en punto muerto, la máquina esté sobre una superficie nivelada y el freno de mano esté colocado. Siempre que arranque el motor, mantenga los pies y las manos lejos del marco del motor y de las cuchillas surcadoras.
4. Asegúrese de tener un buen apoyo cuando utilice equipamiento controlado a pie, sobre todo cuando se mueve hacia atrás. Camine, no corra. Nunca use la unidad sobre césped mojado. Tendrá menos apoyo y podría resbalarse.
5. Reduzca la velocidad y tenga más cuidado en las laderas. Asegúrese de avanzar en la dirección recomendada en las laderas. Las condiciones del césped pueden afectar la estabilidad de la máquina. Tenga cuidado al usar la máquina cerca de las bajadas.
6. Reduzca la velocidad y tenga cuidado al doblar o cambiar de dirección en un terreno en declive.
7. Nunca cambie el ajuste de profundidad de los surcos con las cuchillas en movimiento.
8. Nunca use la máquina si las protecciones no están bien colocadas en su lugar. Asegúrese de que todas las protecciones estén presentes y ajustadas adecuadamente y de que funcionen correctamente.
9. No cambie el ajuste del controlador del motor ni exceda la velocidad límite del motor.
10. Antes de dejar la máquina sin supervisión por cualquier razón, deténgase en una zona nivelada, desengrane la

transmisión, ponga el control del piñón libre en punto muerto, coloque el freno de mano, apague el motor, cierre la válvula de paso de combustible y desconecte la bujía.

11. Si golpea un objeto o si se presenta una vibración anómala:
    A. Detenga las cuchillas surcadoras.
    B. Deténgase en una zona nivelada.
    C. Desengrane la transmisión.
    D. Ponga el piñón libre en punto muerto.
    E. Coloque el freno de mano.
    F. Apague el motor.
    G. Cierre la válvula de paso de combustible.
    H. Desconecte el cable de la bujía.
    I. Examine las cuchillas surcadoras.

    Haga las reparaciones necesarias antes de volver a trabajar.
12. Mantenga las manos y los pies alejados de las cuchillas surcadoras.
13. Antes de retroceder, mire hacia atrás y hacia abajo hasta estar seguro de encontrarse en un camino despejado.
14. Nunca lleve pasajeros.
15. Mantenga alejados a los transeúntes y a las mascotas.
16. Reduzca la velocidad y tenga cuidado al doblar y al cruzar calles o aceras. Detenga las cuchillas surcadoras y coloque la máquina en posición de transporte.
17. No opere la máquina bajo la influencia del alcohol o las drogas.
18. Tenga cuidado al subir o bajar la máquina en un remolque o camión.
19. Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
20. Esté atento a la presencia de rocas, tocones de árboles pequeños, rociadores, conexiones de agua, etc.
21. Opere la máquina en línea recta para evitar dañar las cuchillas surcadoras.
22. Para evitar quemaduras graves, no toque el motor ni el silenciador mientras el motor esté en marcha ni antes de que todas las partes se hayan enfriado luego de apagarlo.
23. Siempre mantenga ambas manos sobre la manija.

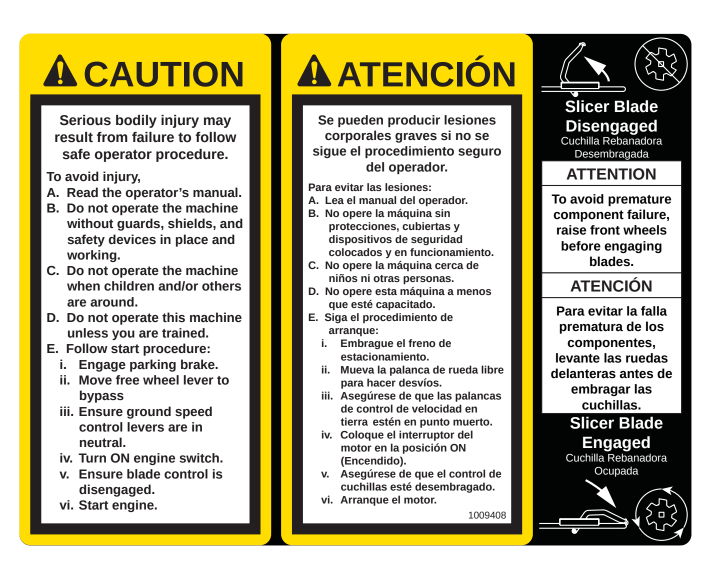
4.0 Mantenimiento y almacenamiento

1. Antes de realizar tareas de ajuste, limpieza o reparación:
    A. Detenga las cuchillas surcadoras.
    B. Deténgase en una zona nivelada.
    C. Desengrane la transmisión.
    D. Ponga el piñón libre en punto muerto.
    E. Coloque el freno de mano.
    F. Apague el motor.
    G. Cierre la válvula de paso de combustible.
    H. Desconecte el cable de la bujía.
2. Para evitar incendios, limpie el césped y la suciedad de las cuchillas surcadoras, la transmisión, el silenciador y el motor. Limpie los derrames de aceite o combustible.
3. Espere que el motor se enfríe antes de guardar la máquina y no la guarde cerca de llamas.
4. Cierre el paso de combustible durante el almacenamiento o el transporte. No almacene el combustible cerca de llamas ni lo drene en un lugar cerrado.
5. Estacione la máquina en una zona nivelada. Nunca permita que personal no capacitado realice el mantenimiento de la máquina.
6. Utilice gatos para sostener los componentes siempre que sea necesario.
7. Libere con cuidado la presión de los componentes que almacenen energía.
8. Desconecte la batería o quite el cable de la bujía antes de realizar cualquier reparación. Desconecte primero el terminal negativo y luego el positivo. Al volver a conectar, conecte primero el positivo y luego el negativo.
9. Tenga cuidado al inspeccionar las cuchillas surcadoras. Al realizar tareas de mantenimiento sobre las cuchillas, tenga cuidado y envuélvalas o use guantes.
10. Únicamente cambie las cuchillas surcadoras. Nunca las enderece ni las suelde.
11. Mantenga las manos y los pies lejos de las piezas móviles. No realice ajustes con el motor en marcha si puede evitarlo.
12. Mantenga todas las piezas en buen estado y todos los elementos de ferretería ajustados. Cambie todas las calcomanías desgastadas o dañadas.

ESPECIFICACIONES

Motor	Honda GX270, arranque manual.
Transmisión	Transeje Hydro-Gear
Velocidad máxima directa	0 a 3.22 km/h (2 mi/h), variable.
Transmisión del carrete surcador	Freno de embrague con correa en V.
Cuchillas surcadoras	10 cuchillas de acero con alto contenido de carbono fáciles de cambiar.
Sistema de medición de semillas	Sistema robusto activado por cable con solapamiento; orificios en forma de diamante y de círculo.
Agitador de semillas	Barra rotativa accionada por el movimiento del suelo.
Tolva para semillas	0.04 metros cúbicos (1.5 pies cúbicos). Capacidad para aproximadamente 20 kg (45 lb).
Tipos de semilla	Raigrás (lolium), pasto azul (poa), grama común (cynodon dactylon), festuca y agrostis.
Ruedas y neumáticos	Ruedas de acero con neumáticos de 33.02-12.7 x 15.24 cm (13-5 x 6 pulg.)
Ancho de siembra y escarificación	50.8 cm (20 pulg.)
Ancho total	83.82 cm (33 pulg.)
Peso	154 kg (340 lb)

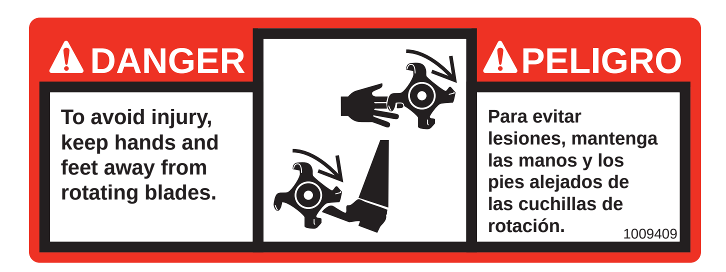
ETIQUETAS Y CALCOMANÍAS DE SEGURIDAD



No cumplir con el procedimiento seguro del operario puede causar una lesión corporal grave.
Para evitar lesiones:
  A. Lea el manual para el operario.
  B. No use la máquina a menos que todos los dispositivos de seguridad, las protecciones y las defensas estén presentes y funcionen correctamente.
  C. No use la máquina cuando haya niños u otras personas cerca.

D. No use esta máquina a menos que esté capacitado para hacerlo.
E. Siga el procedimiento de encendido:
1. Coloque el freno de mano.
2. Mueva la palanca del piñón libre a la posición de paso.
3. Asegúrese de que las palancas de control de la velocidad de movimiento estén en punto muerto.
4. Coloque el interruptor del motor en ON (encendido).
5. Asegúrese de que el control de las cuchillas no esté engranado.
6. Arranque el motor.

ATENCIÓN:
Para evitar que los componentes fallen en forma prematura, levante las ruedas delanteras antes de acoplar las cuchillas.



PELIGRO:
Para evitar lesiones, mantenga las manos y los pies lejos de las cuchillas que giran.



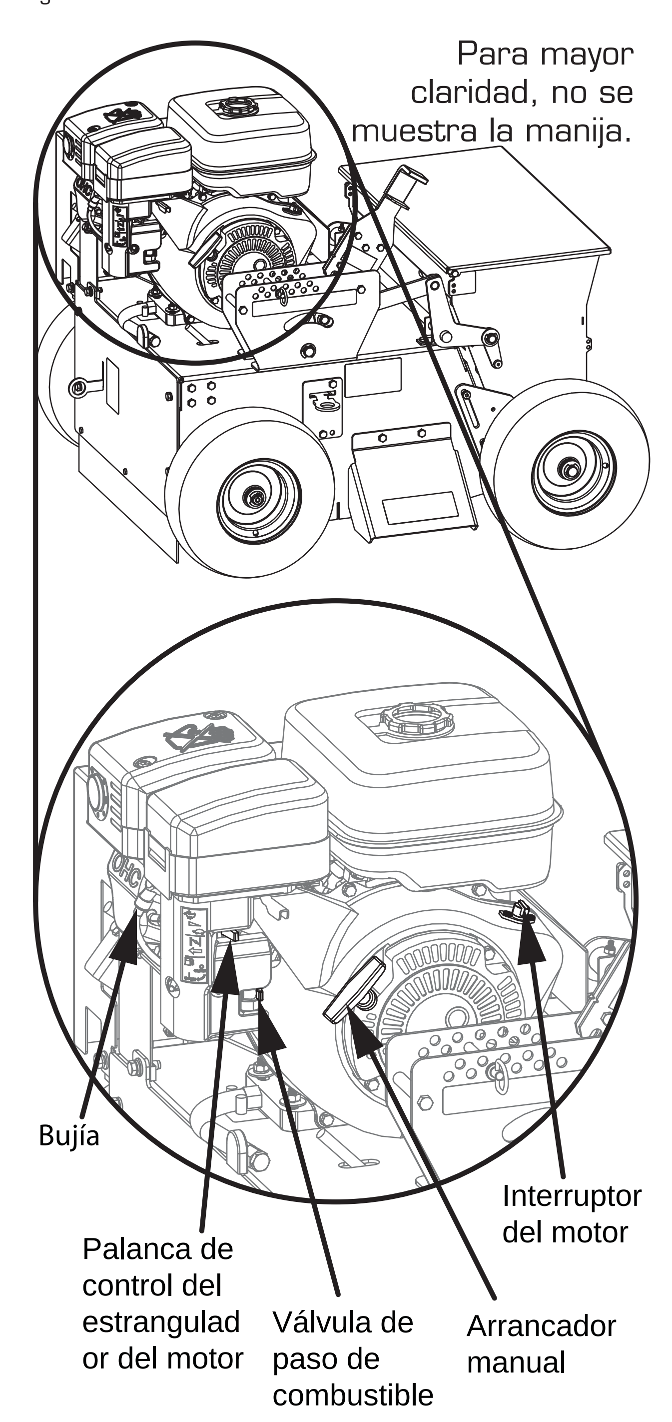
ADVERTENCIA:
Para evitar lesiones, no use la máquina si faltan las protecciones de seguridad.



PRECAUCIÓN:
Para evitar lesiones, mantenga los dedos lejos del pasador de chaveta de la manija que ajusta la profundidad de los surcos.

CONTROLES

Nota: Familiarícese con los nombres y las funciones de los controles que se indican en esta sección, ya que sus descripciones se utilizan a lo largo de todo el manual.



1. Interruptor del motor:

Colóquelo en la posición ON (encendido) para arrancar el motor y usar el motor. Colóquelo en la posición OFF (apagado) para detener el motor.

2. Válvula de paso de combustible:

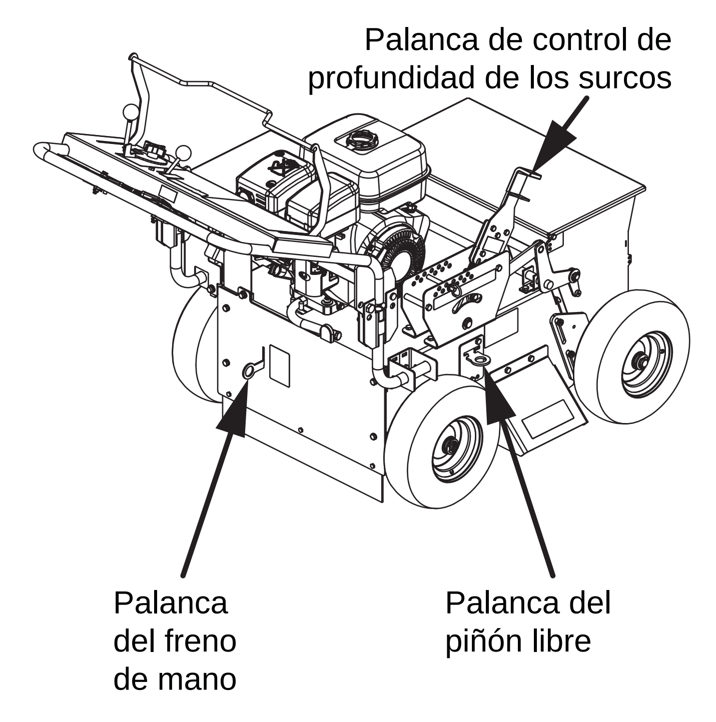
Colóquela en la posición ON (encendido) para permitir el flujo de combustible desde el tanque hacia el motor. Colóquela en la posición OFF (apagado) para detener el flujo de combustible hacia el motor.

3. Palanca de control del estrangulador del motor:

Colóquela en la posición cerrada si debe arrancar el motor en frío. Colóquela a medio camino entre las posiciones abierta y cerrada cuando el motor arranque y en la posición completamente abierta una vez que el motor se haya calentado.

4. Arrancador manual:

Para arrancar el motor, primero ajuste el estrangulador y el regulador, tome la manilla y tire suavemente hasta que el arrancador se acople. Luego, tire de la piola enérgicamente para arrancar el motor. Si es necesario, repita el proceso con el estrangulador ligeramente abierto.

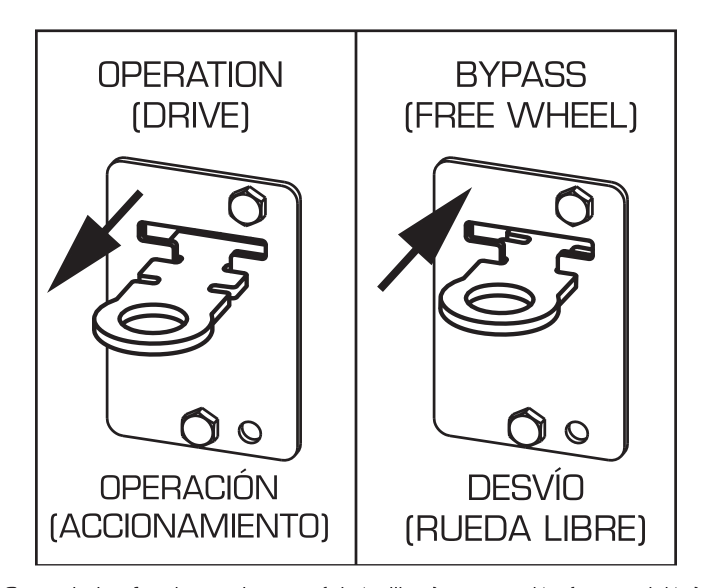


5. Palanca de control de profundidad de los surcos:

Ajusta las cuchillas surcadoras para transporte, escarificación o creación de surcos. Para ajustar la profundidad de los surcos:

1. Presione la manija de operación hacia abajo para quitar peso de las ruedas delanteras.
2. Apriete la manija de bloqueo y mueva la palanca de la surcadora para lograr la profundidad deseada para los surcos. Las cuchillas pueden moverse entre 0.6 cm (0.25 pulg.) sobre el suelo y 2.5 cm (1 pulg.) dentro del suelo.

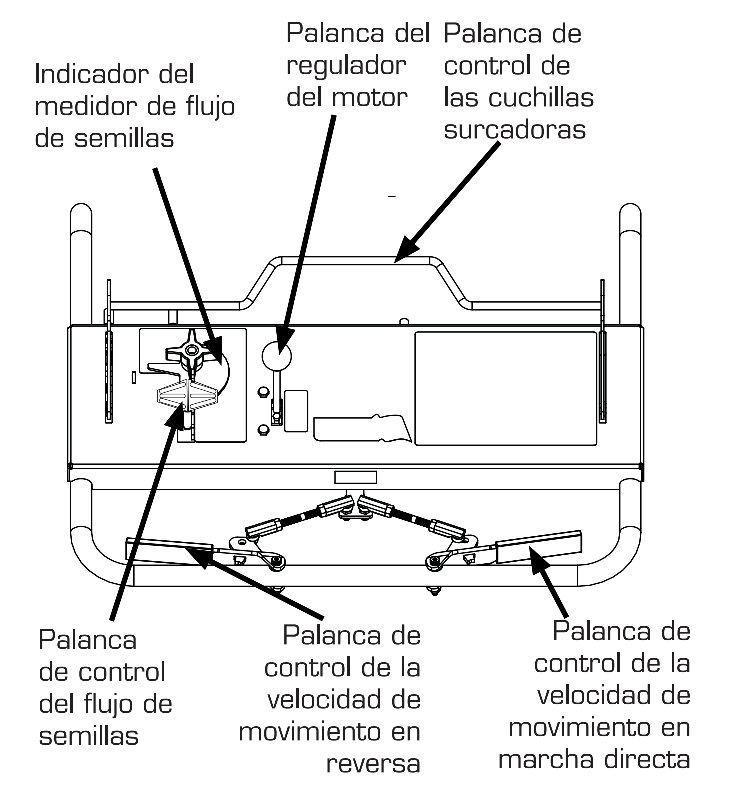
6. Palanca del piñón libre:



Controla las funciones de paso (piñón libre) y operación (transmisión) del transeje. Presione hacia dentro y hacia abajo para la función de paso. Tire hacia fuera y hacia abajo para la función de operación.

7. Palanca del freno de mano:

Tire hacia arriba para liberar el freno de mano. Tire hacia fuera y hacia abajo para colocar el freno de mano.



8. Palanca del regulador del motor:

Mover la palanca del regulador de adelante hacia atrás disminuye la velocidad del motor. Para encender el motor, coloque el regulador en la posición media.

9. Palancas de control de la velocidad de movimiento en marcha directa o en reversa:

Del lado derecho de la manija de control se encuentra la palanca de control de velocidad de movimiento en marcha directa. La palanca izquierda es para el control de velocidad en reversa. Estas dos palancas controlan la potencia máxima del transeje hidrostático y, por lo tanto, la velocidad de movimiento de la máquina, independientemente de la velocidad del motor. Al tirar de la palanca derecha hacia atrás se aumenta la velocidad de avance, y al tirar de la palanca izquierda hacia atrás se aumenta la velocidad de retroceso. No mueva las dos palancas al unísono, tire de una a la vez. Para arrancar el motor, asegúrese de que las dos palancas se encuentren en punto muerto. El movimiento hacia delante varía de acuerdo con la posición de la palanca en modo directo. Para usar la unidad en reversa, se debe sostener la palanca de reversa.

10. Palanca de control del flujo de semillas:

Mueva la palanca hacia delante para abrir la placa de semillas y permitir que pasen las semillas por las aberturas. Mueva la palanca hacia atrás para detener el flujo de semillas. Para cerrar la puerta de la tolva, coloque la manija en la posición de bloqueo.

11. Indicador del medidor de flujo de semillas:

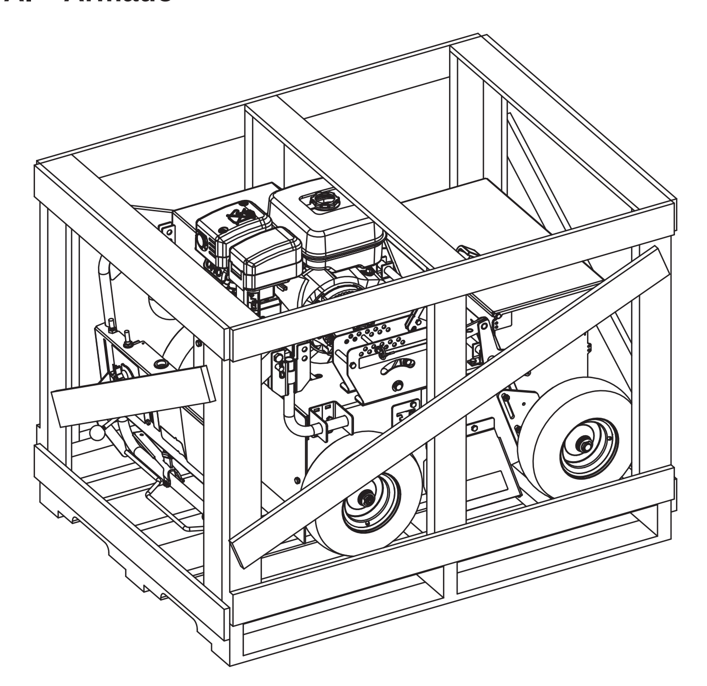
Para ajustar el flujo de semillas, afloje la perilla, rote el tope del dial al ajuste deseado y luego ajuste la perilla hasta trabarla. Cuando esté listo para colocar las semillas, suelte la manija de la posición de bloqueo y empújela hacia delante. La tabla que está debajo de la tapa de la tolva contiene las tasas de siembra.

12. Palanca de control de las cuchillas surcadoras:

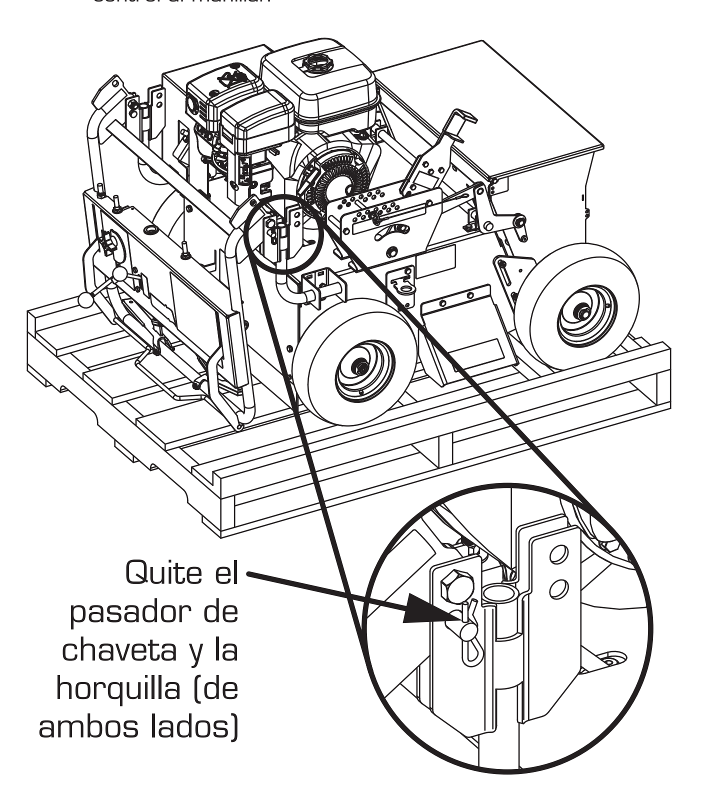
Al tirar de la palanca hacia atrás, las cuchillas surcadoras rotan. Para desengranar la surcadora, suelte la palanca. La palanca debe estar desengranada para encender el motor. Para evitar dañar la unidad, siempre levante las ruedas delanteras de la superficie del piso antes de engranar la palanca de control de las cuchillas.

ARMADO Y PREPARACIÓN

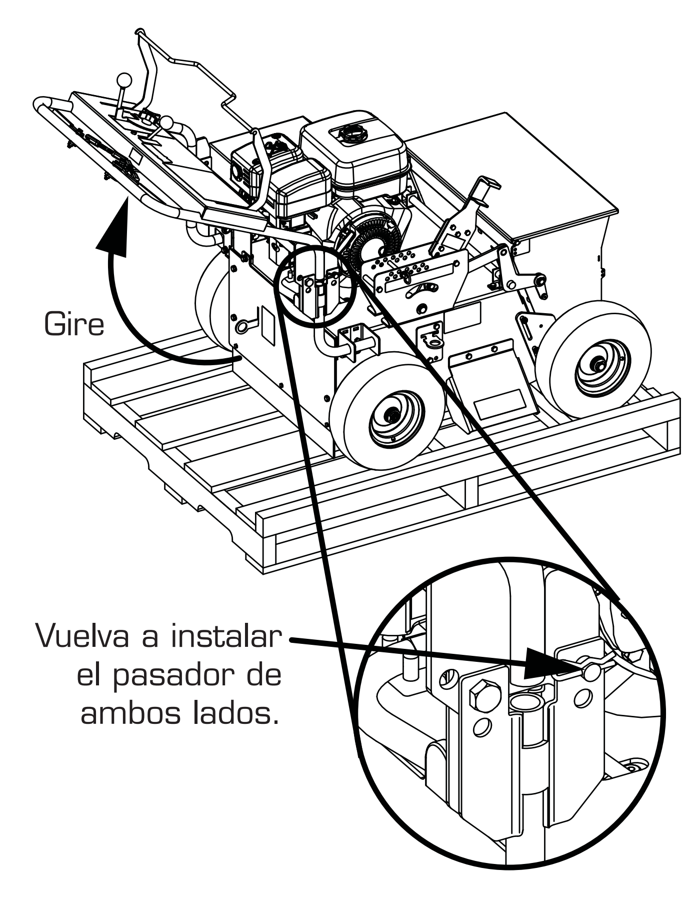
A. Armado



1. Quite la parte superior y las partes laterales del contenedor de envío.
2. Busque y tome el paquete de documentación de la tolva para semillas.
3. Corte todas las correas de nailon que sujetan la máquina al contenedor de envío.
4. Corte la correa de nailon que sujeta la manija de engrane de las cuchillas al manillar.
5. **NO CORTE** las correas de nailon que sujetan los cables de control al manillar.



6. Quite el pasador de chaveta y la horquilla (de ambos lados) del eje giratorio del manillar y rótelo hasta la posición de trabajo.



7. Gire la manija de control hasta su posición final y vuelva a colocar el pasador de chaveta y la horquilla de ambos lados.

B. Preparación

1. Revise la presión de los neumáticos. La presión de funcionamiento correcta es de 137.9 kPa (20 psi). **NOTA:** Los neumáticos pueden inflarse en exceso para asentar el talón de la cubierta en la llanta. Reduzca la presión si es necesario.
2. Revise el nivel de aceite del motor. Consulte “Revisar el aceite del motor” en la página 7.
3. Lleve la unidad al aire libre. Compruebe si tiene combustible y cargue más si es necesario. Consulte “Cargar combustible” en la página 7.
4. Asegúrese de que la unidad esté en posición de transporte. Consulte “Posición de transporte” en la página 8.
5. Empuje la unidad hasta una zona de prueba donde el operario pueda usar la unidad y familiarizarse con sus controles antes de ponerla en servicio.



PRECAUCIÓN: EVITE LESIONES. Lea y comprenda las secciones “Medidas de seguridad” e “Instrucciones de funcionamiento” en su totalidad antes de usar la unidad.

6. Accione todos los controles hasta que el operario se familiarice con cada uno de ellos y con el movimiento de la unidad.

C. Prueba de los sistemas de seguridad

Se deben probar los sistemas de seguridad instalados en la unidad antes de cada uso. Lea el manual para el operario y familiarícese completamente con el funcionamiento de la unidad antes de realizar estas pruebas. Realice los siguientes procedimientos para verificar que la unidad funcione normalmente. Si encuentra alguna falla durante alguna de estos procedimientos, no use la unidad. Consulte con el distribuidor para reparar la unidad. Antes de realizar la prueba de los sistemas de seguridad, el motor desde prepararse como se indica en el punto B de la sección “Armado y preparación”. Realice todas las pruebas en un área despejada al aire libre sin personas cerca.

D. Prueba de encendido del motor

1. Asegúrese de que la palanca de control de las cuchillas surcadoras esté levantada (desengranada).
2. Asegúrese de que la palanca del piñón libre esté en la posición de paso (punto muerto).
3. Asegúrese de que el ajuste de altura de las cuchillas surcadoras esté en la posición de transporte.
4. Vuelva a conectar el cable de la bujía.
5. Coloque el interruptor del motor en la posición ON (encendido).
6. Abra la válvula de paso de combustible.
7. Coloque el estrangulador en la posición cerrada (si el motor está frío).
8. Ajuste el regulador a la posición media.
9. Tire con fuerza de la piola de arranque manual para encender el motor. **RESULTADO: El motor debería arrancar.**
10. Apague el motor con el interruptor de apagado.

E. Prueba del interruptor de seguridad del piñón libre

1. Coloque calzos en las ruedas para evitar que la unidad se mueva.
2. Asegúrese de que la palanca de control de las cuchillas surcadoras esté desengranada.
3. Coloque la palanca del piñón libre en la posición de operación.
4. Mueva el interruptor del motor a la posición ON (encendido) e intente arrancar el motor, con la ayuda del estrangulador si es necesario. **RESULTADO: El motor no debería arrancar.**

F. Prueba del interruptor de seguridad de la palanca de control de las cuchillas surcadoras

1. Coloque la palanca del piñón libre en la posición de paso.
2. Coloque la palanca de control de las cuchillas surcadoras en la posición inferior (engranada).
3. Mueva el interruptor del motor a la posición ON (encendido) e intente arrancar el motor, con la ayuda del estrangulador si es necesario. **RESULTADO: El motor no debería arrancar.**

NOTA: Si el motor no arrancó durante las pruebas de seguridad de los interruptores de seguridad del piñón libre y del control de las cuchillas, la unidad funciona correctamente.

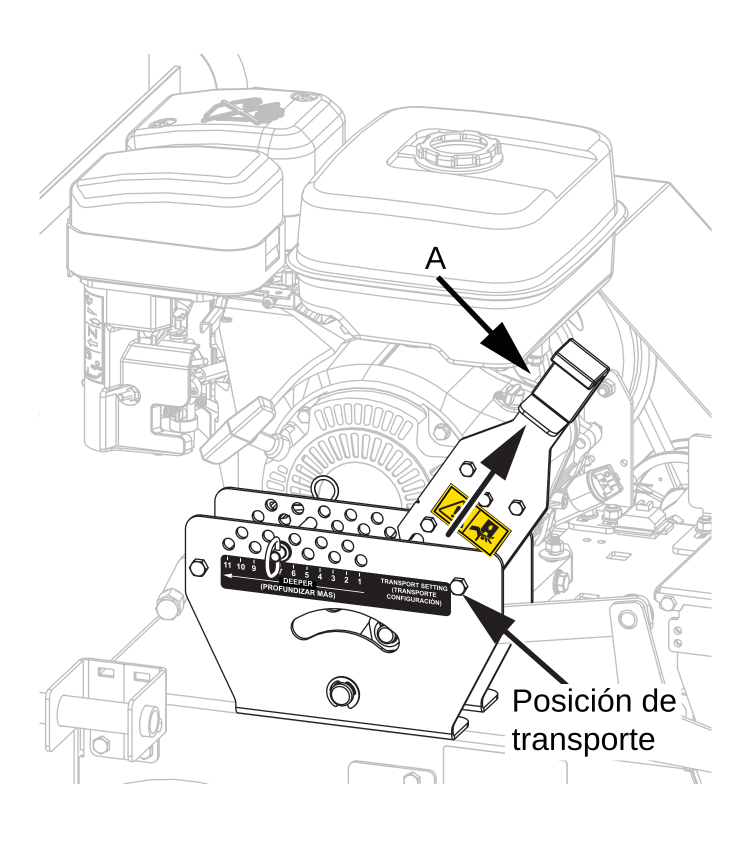
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



PRECAUCIÓN: EVITE LESIONES. Lea y comprenda la sección “Medidas de seguridad” en su totalidad antes de continuar.

Tapa del tanque de combustible

Puerto de control de aceite



A. Revisar el aceite del motor

Para revisar el aceite del motor, encuentre el puerto de control de aceite que se muestra en el diagrama anterior.
Consulte el manual del motor para saber cuál es el nivel adecuado para el funcionamiento normal.
Agregue aceite para motor 10W-30 para servicio SE o SF hasta el nivel correcto.

B. Cargar combustible

1. Lleve la unidad a una zona despejada o bien ventilada.
2. Detenga el motor y espere que se enfríe.
3. Limpie la tapa del tanque de combustible y el área circundante para evitar que ingrese suciedad al tanque. Quite la tapa del tanque.
4. Llene el tanque hasta 2.5 cm (1 pulg.) por debajo del cuello de llenado.
5. Vuelva a colocar la tapa del tanque y ajústela.
6. Limpie todo combustible derramado.

C. Posición de transporte

1. Para mover la unidad desde y hacia el área de trabajo sin dañar los componentes ni el césped, siempre coloque las cuchillas en la posición más alta. Presione la manija de bloqueo y mueva la palanca de profundidad de las cuchillas surcadoras (A) completamente hacia delante para elevar las cuchillas surcadoras. Suelte la manija de bloqueo y asegúrese de que la manija de profundidad esté trabada.



Peligro: No transporte la unidad con las cuchillas surcadoras engranadas. Suelte la palanca de control de las cuchillas y espere que las cuchillas se detengan por completo antes de proceder a elevar la unidad.

D. Mover la unidad con el motor detenido

1. Asegúrese de que el freno de mano no esté colocado.
2. Coloque la palanca del piñón libre en la posición de paso y empuje la unidad o tire de ella por el manillar. **No la remolque.**

E. Encendido y apagado NOTA:

La palanca de las cuchillas debe estar desengranada y la palanca de control de la transmisión debe estar en la posición de paso para que el motor encienda.

A. ENCENDIDO

1. Si el cable de la bujía está desconectado, conéctelo.
2. Mueva la palanca del piñón libre al punto muerto.
3. Abra la válvula de paso de combustible.
4. Coloque el interruptor del motor en la posición ON (encendido).
5. Mueva la palanca del estrangulador a la posición cerrada (si el motor está frío) o a posición media (si el motor está caliente).
6. Ajuste el regulador a la mitad.
7. Tome la manilla del arrancador manual y tire suavemente hasta que el arrancador se acople. Luego, tire de la piola con un único movimiento rápido. Permita que la piola se

retraiga lentamente. Si es necesario, repita el proceso con el estrangulador ligeramente abierto.

8. Mueva la palanca del estrangulador a la posición media y espere que el motor se caliente. Luego, abra el estrangulador por completo y mueva la palanca del regulador a la posición rápida.



Peligro: ¡Evite las lesiones! Siempre verifique que las cuchillas se hayan detenido por completo antes de abandonar la posición del operario.

B. APAGADO

1. Suelte la palanca de control de las cuchillas surcadoras y espere hasta que estas dejen de girar.
2. Mueva la palanca del regulador a la posición lenta y espere a que el motor vuelva a la marcha mínima.
3. Mueva el interruptor del motor a la posición OFF (apagado).
4. Mueva la válvula de paso de combustible a la posición OFF (apagado).

F. Movimiento hacia delante y hacia atrás

A. PARA MOVER LA UNIDAD HACIA DELANTE

1. Asegúrese de que el freno de mano no esté colocado.
2. Mueva el estrangulador a la posición completamente abierta.
3. Tire de la palanca de velocidad de movimiento en marcha directa para mover la máquina hacia delante. Cuanto más tire de la manija, más rápido se desplazará la máquina.

B. PARA MOVER LA UNIDAD HACIA ATRÁS

1. Asegúrese de que el freno de mano no esté colocado.
2. Suelte la palanca de control de las cuchillas surcadoras y espere hasta que las mismas dejen de girar.
3. Tire de la palanca de velocidad de movimiento en reversa para mover la máquina hacia atrás.
   IMPORTANTE: Evite los daños. No use la máquina en reversa con las cuchillas engranadas.

C. ROTACIÓN DE LA UNIDAD

IMPORTANTE: Evite los daños. No gire la unidad mientras las cuchillas estén en contacto con el suelo.

1. Cuando esté listo para girar, disminuya la velocidad.
2. Presione el manillar hacia abajo para levantar el extremo delantero de la sembradora del piso.
3. Gire la unidad.
4. Vuelva a bajar la unidad lentamente hasta tocar el piso.
5. Aumente la velocidad hasta alcanzar la velocidad deseada.

G. Llenar la tolva de semillas

1. Mueva la palanca de flujo de semillas a la posición OFF (cerrada).
2. Abra la tapa de la tolva.
3. Llene la tolva. La capacidad de la tolva es de 0.04 metros cúbicos (1.5 pies cúbicos), que corresponde aproximadamente a 20 kg (45 lb).

Durante el funcionamiento, el nivel de semillas puede controlarse con el visor indicador del nivel de semillas de la parte posterior de la tolva. Vuelva a llenar la tolva cuando ya no se vean semillas en el visor indicador.

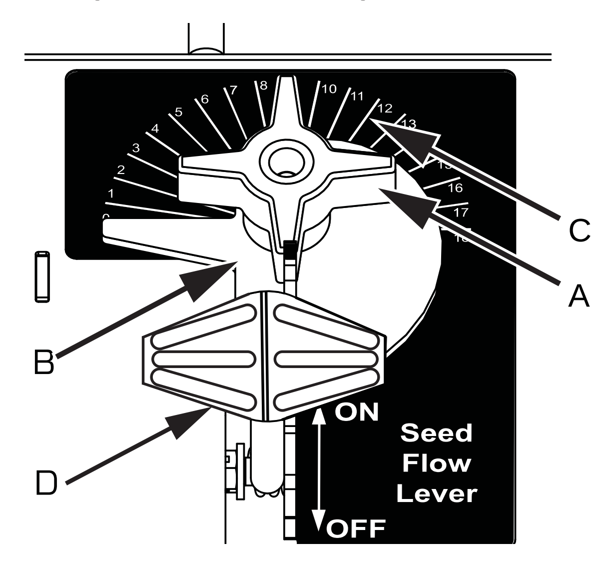
H. Ajustar la tasa de flujo de las semillas

1. La tasa de flujo de las semillas puede ajustarse con el dial de control del flujo de semillas ubicado en el panel de control. La siguiente tabla muestra los ajustes aproximados necesarios para lograr distintas tasas de siembra. Hay una copia de esta tabla bajo la tapa de la tolva de semillas de la unidad.

Ajustes de flujo de semillas para lograr una velocidad de 3.22 km/h (2 mi/h).

Tipo de semilla	Tasa de semillas (lb) cada 1000 pies cuadrados	Ajuste de flujo de semillas
Premium Athletic Seed Mix	4	9
	2	6.5
Sun and Shade Park Seed Mix	4	11
	2	9
Pensacola Bahiagrass	8	7.5
	4	6
50/50 Seed Mix	4	9.5
	2	8
All Pro Transition Seed Blend	7	12
	5	10.5
Estate Eagle Plus Bluegrass	5	10.5
	3	9
Tuf Turf Athletic	7	11.5
	5	11
Creeping Bentgrass	1	5.5
	0.5	4
Sunstar Bermudagrass	3	4.5
	1	3.5
Teammates Athletic	7	11
	5	10
Quality Bluegrass Select	3	8
	1	6
Double Eagle Select Ryegrass	5	10
	3	8.5
Metro Select	5	11.5
	3	10
Shady Select	5	14
	3	11.5
Gulf Annual Ryegrass	12	17

I. Para ajustar la tasa de flujo de las semillas:



1. Mueva la palanca de control del flujo de semillas (D) a la posición OFF (cerrada).
2. Afloje la perilla roscada (A).
3. Rote el tope de ajuste (B) al punto deseado de la escala de la etiqueta (C).
4. Ajuste la perilla (A) para fijar el ajuste.

J. Inicio y detención del flujo de semillas

1. Mueva la palanca de control del flujo (D) hacia delante para abrir la placa de flujo de semillas.
2. Mueva la palanca de control hacia atrás para cerrar la placa de flujo de semillas.

K. Ajustar la profundidad de las cuchillas surcadoras

Las cuchillas surcadoras pueden ajustarse a una profundidad máxima de surcos de 2.5 cm (1 pulg.) (las cuchillas surcadoras tienen un rango de movimiento de 2.5 cm [1 pulg.] para compensar el desgaste).

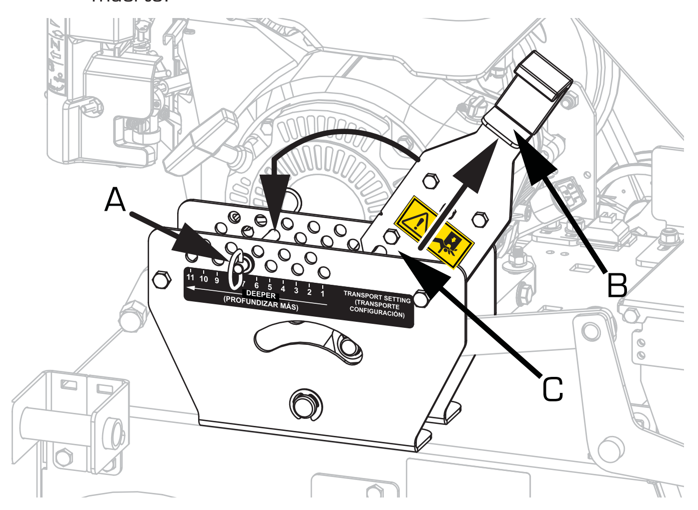
- Para escarificar, las cuchillas deben rozar apenas el suelo.
- Para sembrar, las cuchillas deben ajustarse para lograr un surco con la profundidad adecuada para la semilla que se desea plantar.
- No coloque los pies debajo de la máquina cuando ajuste la profundidad de los surcos.
- Evite pellizcarse con la manija de ajuste de la profundidad.



Peligro: ¡Evite las lesiones! Siempre verifique que las cuchillas se hayan detenido por completo antes de abandonar la posición del operario.

A. PARA AJUSTAR LA PROFUNDIDAD DE LOS SURCOS

1. Mueva la palanca de control del flujo de semillas a la posición OFF (cerrada).
2. Desengrane la palanca de control de las cuchillas surcadoras y espere hasta que estas dejen de girar.
3. Coloque la palanca de velocidad de movimiento en punto muerto.



4. Mueva el pasador de ajuste de profundidad de las cuchillas (A) a la posición deseada.
5. Apriete la manija de bloqueo (B) y mueva la palanca de las cuchillas hasta el pasador de ajuste de la profundidad para lograr la profundidad de corte deseada.
6. Suelte la manija de bloqueo (B).
7. Para evitar pellizcarse, mantenga los dedos alejados de la parte inferior de la placa de cierre (C).



Peligro: ¡Evite las lesiones! Asegúrese de no poner los pies debajo de la máquina cuando la baje.

NOTA:

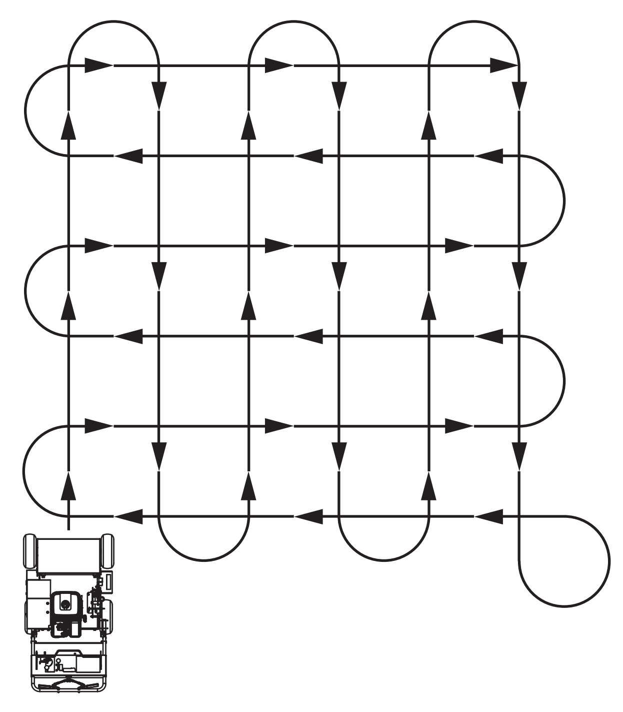
- Para una penetración de 0.6 cm (0.25 pulg.), coloque el pasador de ajuste de profundidad en la posición n.º 4.
- En la posición más hacia atrás, las cuchillas surcadoras están en su máxima profundidad.
- En la posición más hacia delante (transporte, como se muestra en la figura), las cuchillas surcadoras no tocan la superficie en absoluto.

L. Surcar y sembrar

IMPORTANTE: Antes de engranar las cuchillas, presione el manillar hacia abajo para levantar las ruedas delanteras del suelo. No seguir este procedimiento cuando se engranan las cuchillas fuerza los componentes y puede hacer que las piezas fallen en forma prematura.

1. Seleccione la tasa de flujo de semillas y la profundidad de corte deseadas.
2. Presione el centro del manillar hacia abajo para levantar las ruedas delanteras del suelo.
3. Tire de la palanca de control de las cuchillas hacia el manillar y sosténgala para poner en movimiento del tambor de las cuchillas.
4. Disminuya la presión sobre el manillar y baje lentamente el frente de la unidad hasta que toque el suelo.
5. Mueva la palanca de control de las semillas a la posición abierta.
6. Seleccione la velocidad de avance deseada con la palanca de control de la velocidad de movimiento en marcha directa.

M. Pautas para la aplicación de semillas.



7. Mueva la unidad en línea recta.
8. Antes de llegar al final de la primera pasada, use la palanca de control de la velocidad de movimiento en marcha directa para disminuir la velocidad, cierre la palanca de flujo de semillas y presione el manillar hacia abajo para levantar del suelo el tambor giratorio de las cuchillas.
   NOTA: El tambor de las cuchillas no dejará de girar a menos que se suelte la palanca de control de las cuchillas.
9. Gire la unidad 180 grados y alinéela para lograr un solapamiento adecuado.
10. Disminuya la presión sobre el manillar y baje lentamente el frente de la unidad.
11. Mueva la palanca de flujo de semillas a la posición abierta y comience la segunda pasada, regresando a la velocidad normal.
    NOTA: Para obtener los mejores resultados, renueve cada área en dos direcciones perpendiculares (ver la ilustración arriba), cada una con una tasa de siembra igual a 1/2 de la total.
12. Al renovar un área rodeada de senderos o calles, haga al menos dos pasadas completas a lo largo del perímetro. Esto permitirá doblar al final de la pasada sin que las cuchillas surcadoras toquen el hormigón o asfalto.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO



Advertencia: ¡Evite las lesiones! Desconecte la bujía antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

A. Mantenimiento general

1. Consulte el manual del propietario del motor que viene con la unidad para obtener instrucciones de mantenimiento completas del motor.
2. No altere los ajustes del controlador del motor. Están ajustados desde fábrica para proporcionar la velocidad máxima adecuada del motor.
3. Si es necesario voltear la unidad de lado para realizar tareas de mantenimiento, primero drene el combustible del tanque y el aceite del cigüeñal del motor.
4. Tenga cuidado de no derramar aceite sobre las correas.

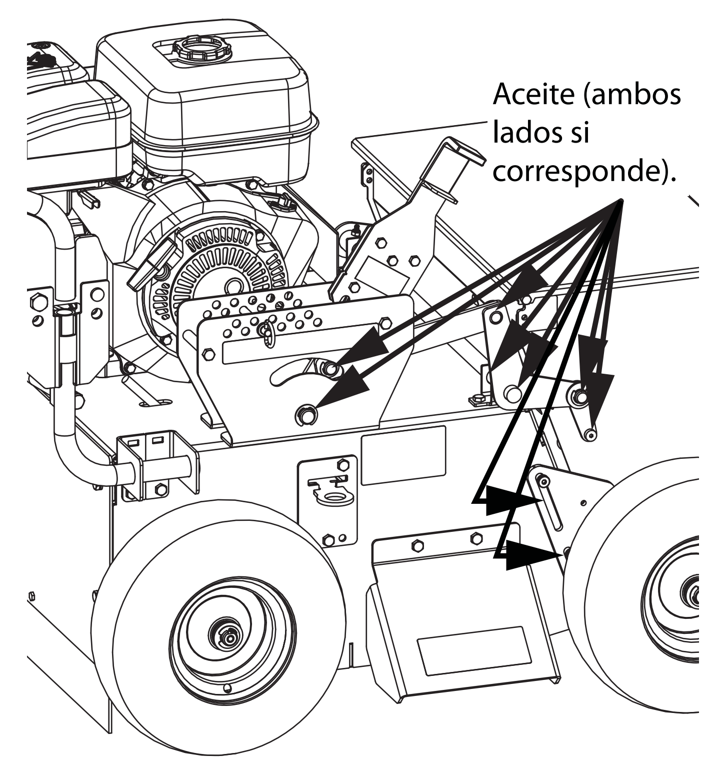
B. Mantenimiento diario después del uso

1. Estacione la máquina fuera de las instalaciones de almacenamiento con el motor apagado.
2. Desconecte el cable de la bujía y cierre la válvula de paso de combustible.
3. Espere que la máquina se enfríe.
4. Limpie la parte inferior del bastidor y la zona alrededor de las cuchillas surcadoras.
5. Examine todas las cuchillas. Revise que los pernos de los rodamientos del eje de las cuchillas estén ajustados. Consulte "Cambiar las cuchillas surcadoras" en la página 14.
6. Revise el nivel de aceite, el nivel de combustible y el filtro de aire del motor (consulte el manual del motor para obtener instrucciones sobre cómo hacerlo).
7. Almacene la unidad en un lugar bajo llave para evitar su manipulación o uso por parte de un operario no capacitado.
8. Verifique que todos los sujetadores estén ajustados.

C. Mantenimiento cada 100 horas

NOTA: Si las condiciones de uso son exigentes, realice un mantenimiento más frecuente.

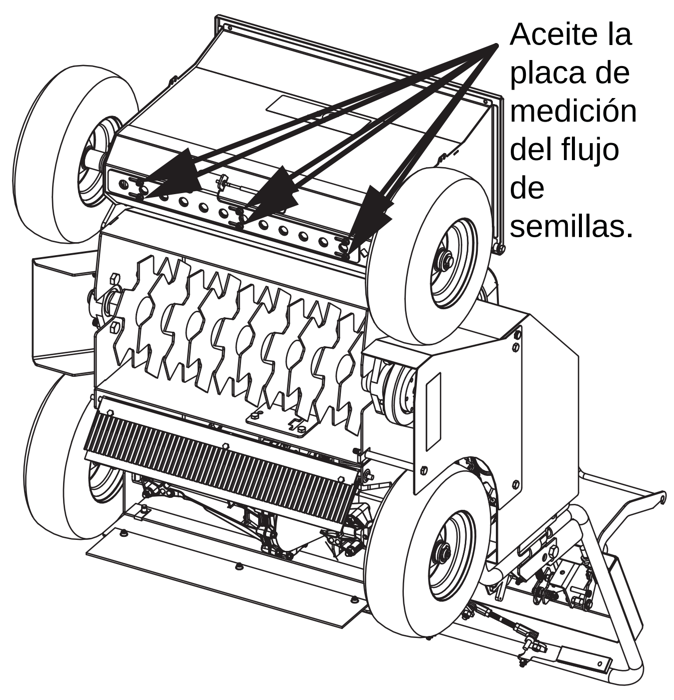
1. Examine la condición y la tensión de todas las coreas.



2. Aceite ligeramente las siguientes piezas:
   - El pivote de la palanca de ajuste de la profundidad de las cuchillas
   - La vara de control de la profundidad y los pivotes de unión
   - Las correderas que unen la tolva para semillas con la plataforma motriz
3. Engrase los rodamientos del eje con el engrasador.
4. Examine todas las piezas en busca de óxido. Cámbielas si es necesario.

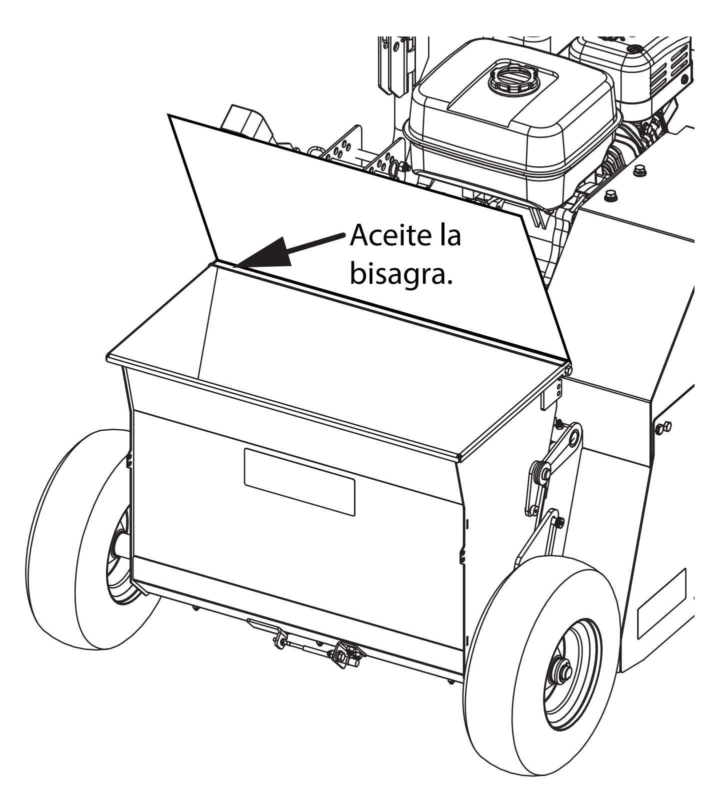
D. Mantenimiento cada 200 horas

NOTA: Si las condiciones de uso son exigentes, realice un mantenimiento más frecuente.



- La placa de medición del flujo de semillas, en la parte en que se desliza contra la parte inferior de la tolva para

semillas.



1. Aceite ligeramente las siguientes piezas:
   • La bisagra de la tapa de la tolva para semillas

E. Almacenamiento

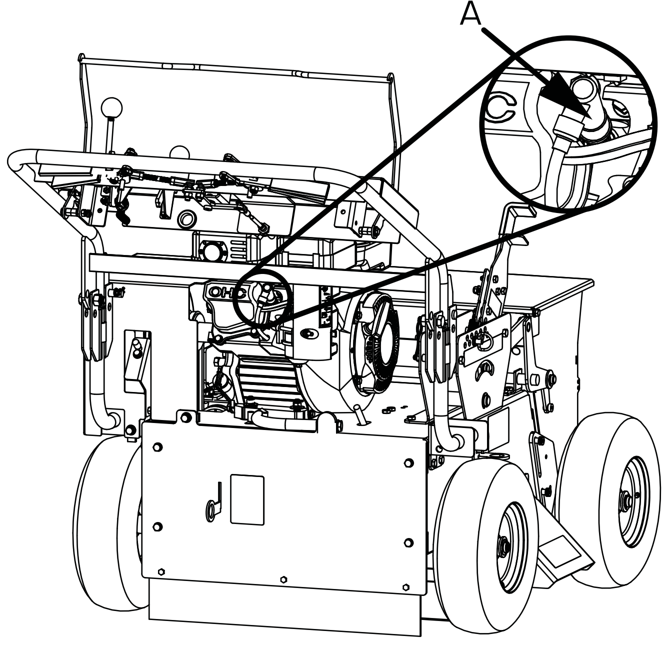
1. A CORTO PLAZO
   • NUNCA rocíe la unidad con agua presurizada ni la almacene al aire libre.
   • Examine la unidad en busca de signos visibles de desgaste, rotura o daños.
   • Mantenga todas las tuercas, los pernos y los tornillos bien ajustados y sepa que la unidad está en condiciones seguras de uso.
   • Guarde la unidad en una zona fresca, seca y protegida.
2. A LARGO PLAZO
   • Limpie la unidad a fondo con jabón neutro y agua a baja presión y lubríquela. Retoque todas las superficies pintadas que tengan rayones.
   • Coloque bloques debajo del bastidor o del eje para quitar peso de las ruedas.
   • Examine todas las piezas en busca de óxido y cámbielas si es necesario.
3. SISTEMA DE COMBUSTIBLE
   NOTA: Si se deja combustible en el sistema de combustible durante largos períodos sin usar un estabilizador, el combustible puede deteriorarse y crear depósitos de resina en el sistema. Estos depósitos pueden dañar el carburador y las líneas, el filtro y el tanque de combustible. Para evitar que se formen depósitos en el sistema de combustible durante el almacenamiento, puede agregar un estabilizador de combustible de buena calidad. Use la relación de mezcla recomendada que se indica en el envase del estabilizador de combustible. Para tratar el sistema de combustible para el almacenamiento:
   • Agregue estabilizador de combustible de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
   • Haga andar el motor durante al menos 10 minutos luego de agregar el estabilizador para permitir que llegue al carburador.
   • **IMPORTANTE:** NUNCA almacene el motor con combustible en el tanque dentro de un edificio con posibles fuentes de ignición.
4. PARA QUITAR LA UNIDAD DEL ALMACENAMIENTO:
   • Consulte el manual de mantenimiento del motor para preparar el motor para el funcionamiento.

REPARACIÓN Y AJUSTES

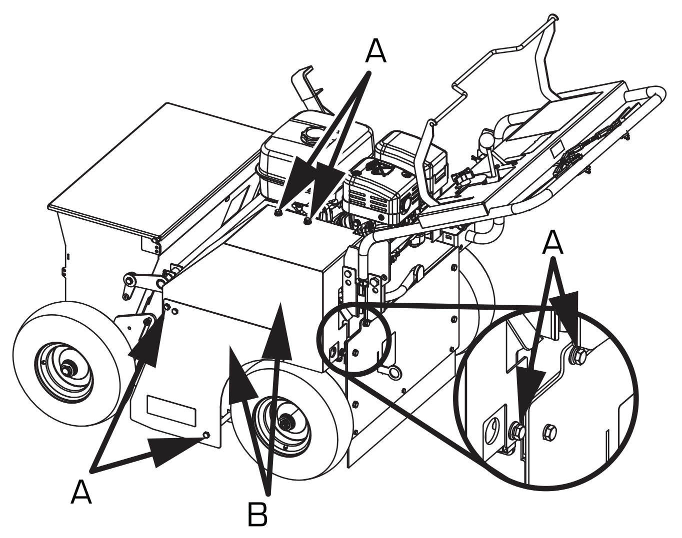


Advertencia: ¡Evite las lesiones! Antes de realizar cualquier ajuste, desconecte el cable de la bujía para evitar que el motor arranque accidentalmente.

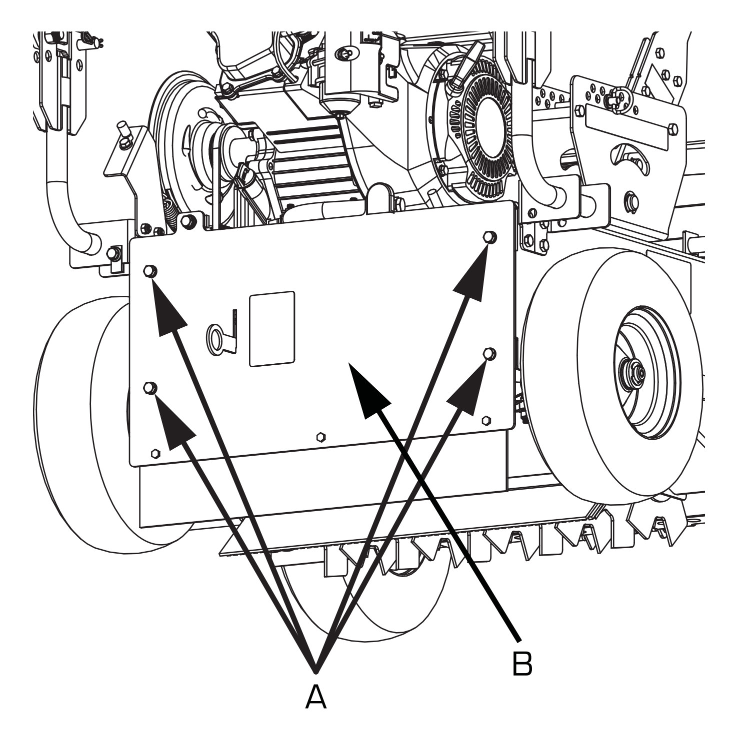
A. Ajustar la correa de transmisión (luego de 8 horas)



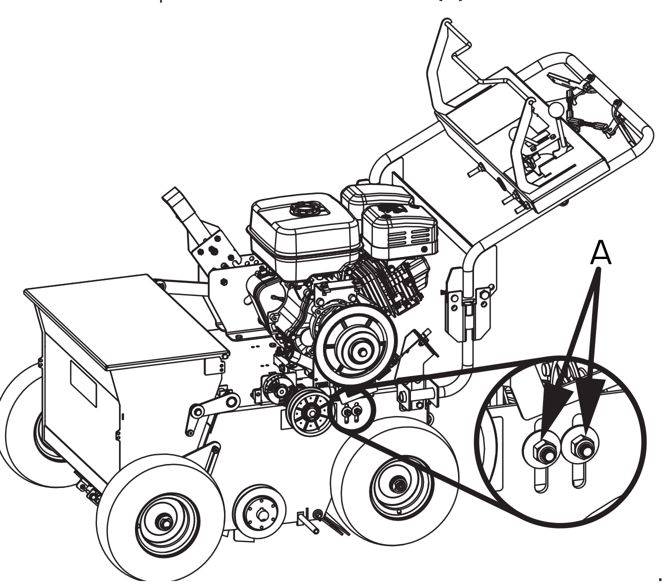
1. Apague el motor y asegúrese de que la bujía (A) esté desconectada.
2. Coloque calzos en las ruedas traseras.



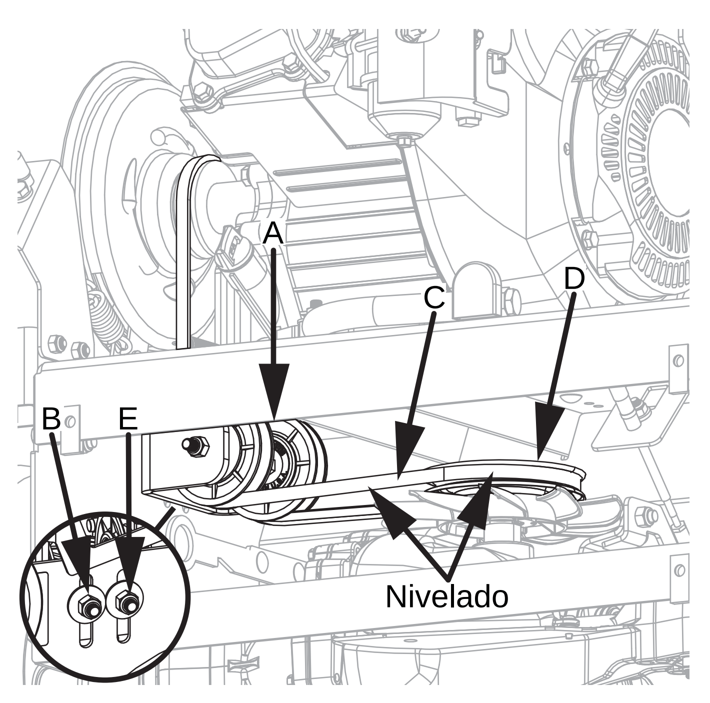
3. Quite los seis pernos hexagonales (A) que sujetan la cubierta de la correa del lado izquierdo (B) y quite la cubierta (B).



4. Quite los cuatro pernos hexagonales (A) que sostienen la cubierta posterior de mantenimiento (B).



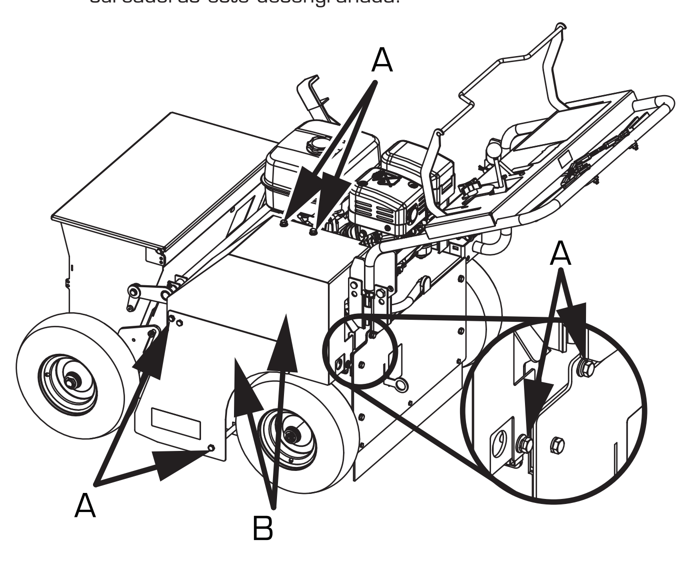
5. Afloje las tuercas de 5/16 pulg. (A) que sostienen la polea de soporte para aliviar la tensión de la correa.



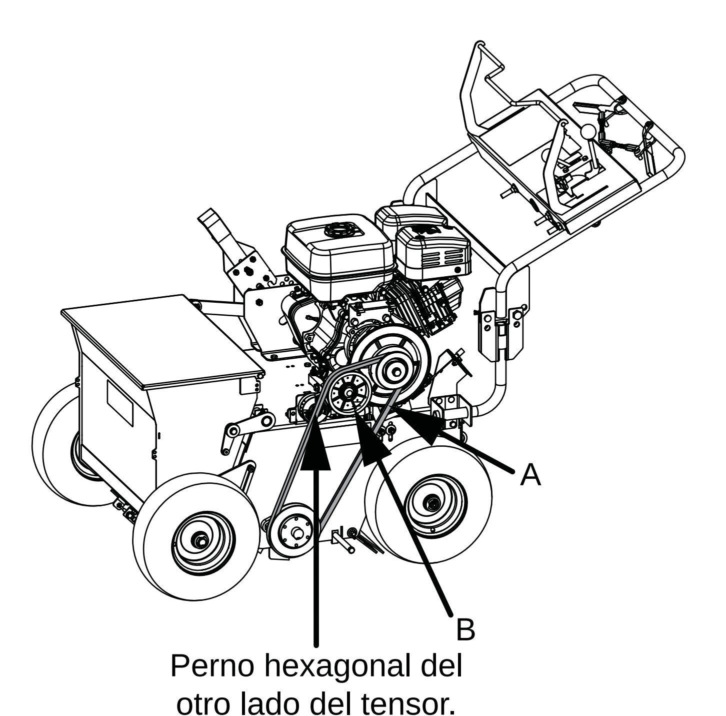
6. Presione el lado izquierdo (A) de la polea de soporte hacia abajo y ajuste la tuerca izquierda (B) ligeramente para sostener el soporte inclinado.
7. Entre con una pequeña palanca por la parte posterior y tire de la palanca hacia arriba para empujar la polea de soporte hacia abajo hasta que la correa de la transmisión (C) esté nivelada con la polea acanalada (D). Luego, ajuste bien la tuerca derecha (E).
8. Ajuste las tuercas hexagonales de 5/16 pulg. (B, E).
9. Revise la tensión de la correa de transmisión (C). La correa debe retroceder aproximadamente 0.5 cm (3/16 pulg.) al empujarla con la mano.
10. Vuelva a colocar ambas cubiertas de seguridad.

B. Cambiar la correa de transmisión de las cuchillas surcadoras

1. Asegúrese de que el motor esté apagado.
2. Desconecte la bujía.
3. Asegúrese de que haya calzos en las ruedas traseras.
4. Asegúrese de que la palanca de control de las cuchillas surcadoras esté desengranada.



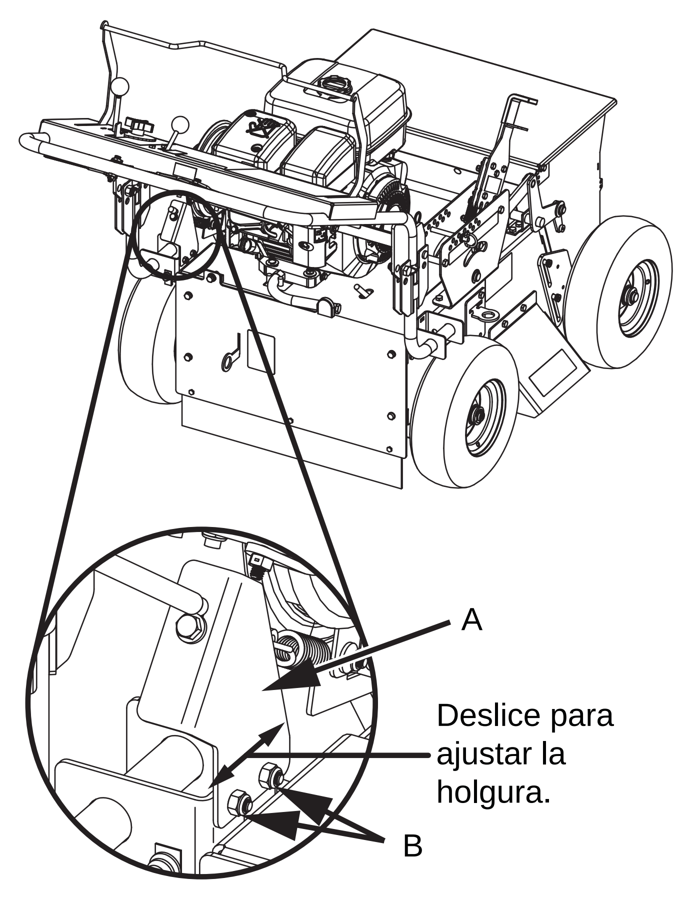
5. Quite los pernos hexagonales (A) que sujetan la cubierta de la correa del lado izquierdo (B) y quite la cubierta (B).



6. Afloje el perno hexagonal que sujeta el tensor (B) para aliviar la tensión de la correa.
7. Quite la correa de la transmisión de las cuchillas (A) de la polea y la polea acanalada del motor.
8. Instale la correa de repuesto (A) en la polea y la polea acanalada del motor. **NOTA:** Instale la polea intermedia del lado interno de la correa, como se muestra en la figura.
9. Gire el perno del tensor hasta que el tensor (B) esté ajustado en la 4.ª marca. Luego, vuelva a ajustar el perno hexagonal.
10. Vuelva a instalar la cubierta de la correa.

C. Ajustar el cable de control de la transmisión de las cuchillas

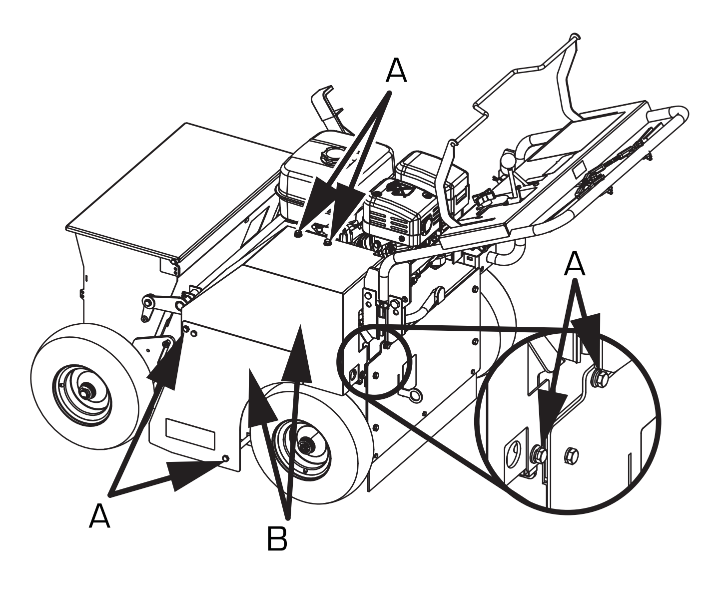
El cable de control de la transmisión de las cuchillas debe ajustarse de manera que no haya holgura cuando la palanca de control está desengranada. No lo ajuste en exceso.



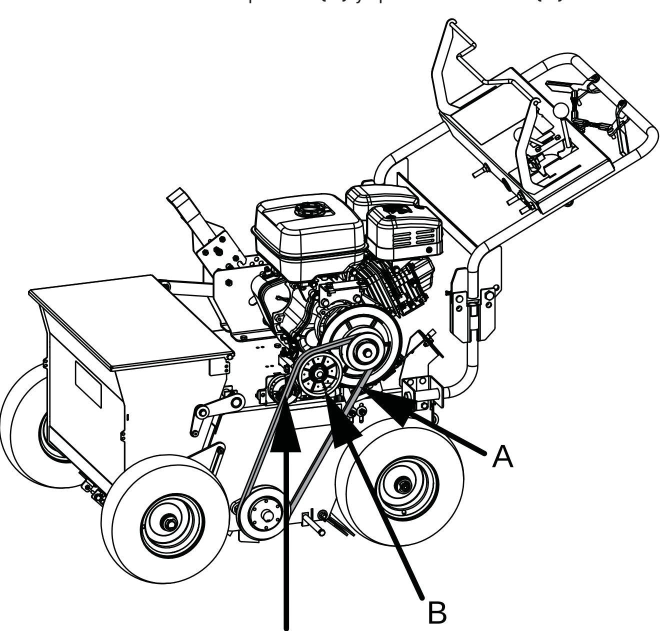
1. Quite la protección de la polea.
2. Afloje las tuercas (B) que sujetan el soporte del cable (A) a la pieza soldada en la manija.
3. Deslice el soporte del cable (A) hacia delante o hacia atrás para eliminar la holgura entre el ojal del cable y el freno de embrague. No debe haber holgura. Ajuste de manera que no haya holgura en el cable pero sin comenzar a mover el brazo del freno de embrague.
4. Ajuste las tuercas del soporte del cable (B).
5. Vuelva a instalar la protección de la polea.

D. Cambiar las cuchillas surcadoras (cada 2 años)

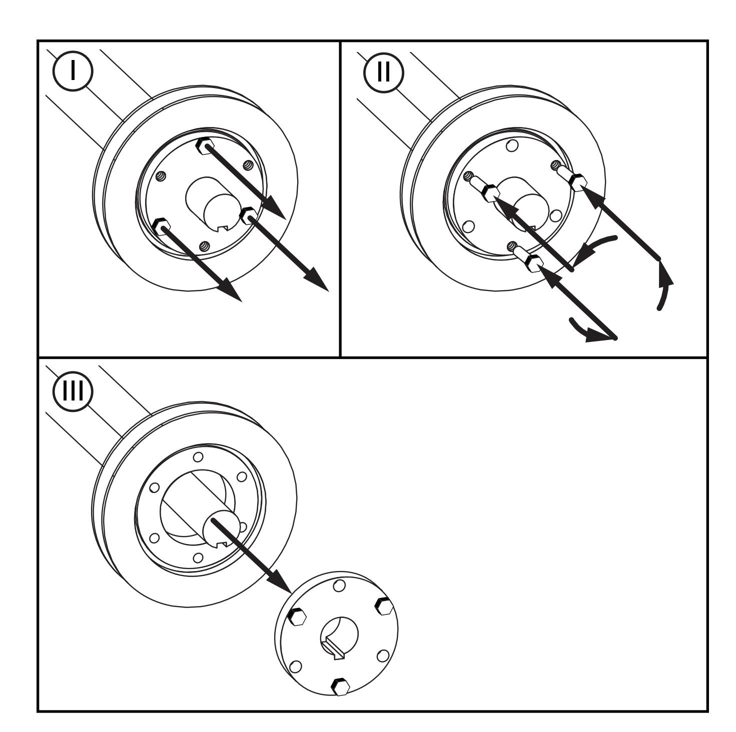
1. Asegúrese de que el motor esté apagado.
2. Desconecte la bujía.
3. Asegúrese de que la palanca de control de las cuchillas surcadoras esté desengranada.
4. Asegúrese de que haya calzos en las ruedas traseras.
5. Levante el extremo delantero (donde está la tolva) sobre gatos de no más de 20 cm (8 pulg.) de altura.



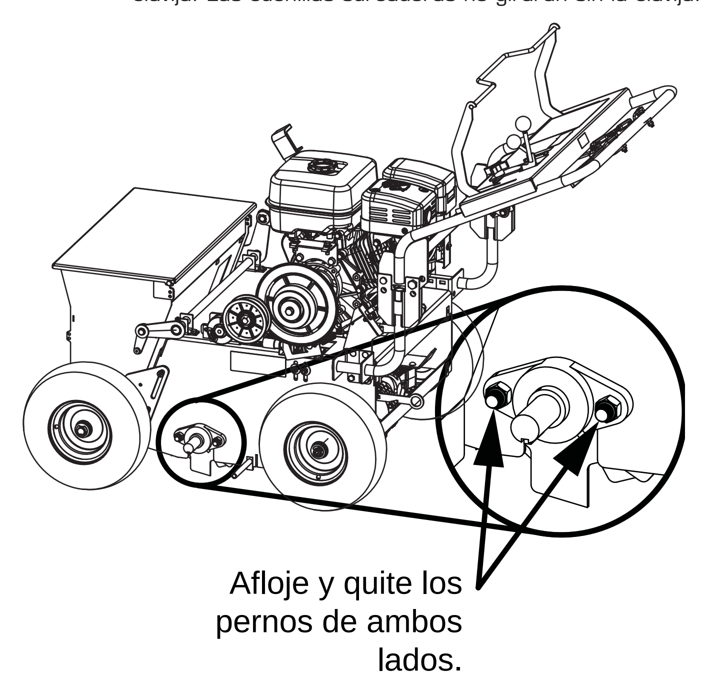
6. Quite los pernos hexagonales (A) que sujetan la cubierta de la correa del lado izquierdo (B) y quite la cubierta (B).



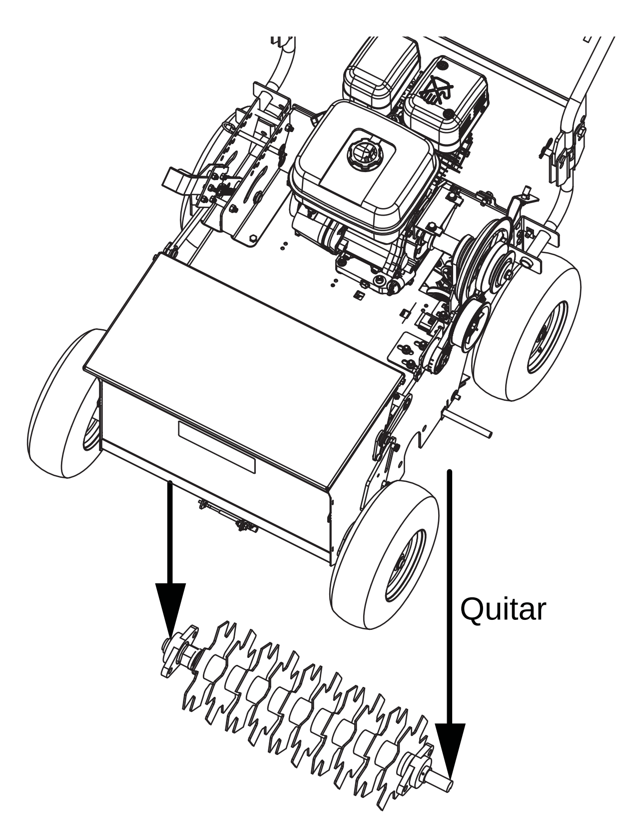
7. Afloje el perno hexagonal que sujeta el tensor (B) para aliviar la tensión de la correa.
8. Quite la correa de la transmisión de las cuchillas (A) de la polea y la polea acanalada del motor.



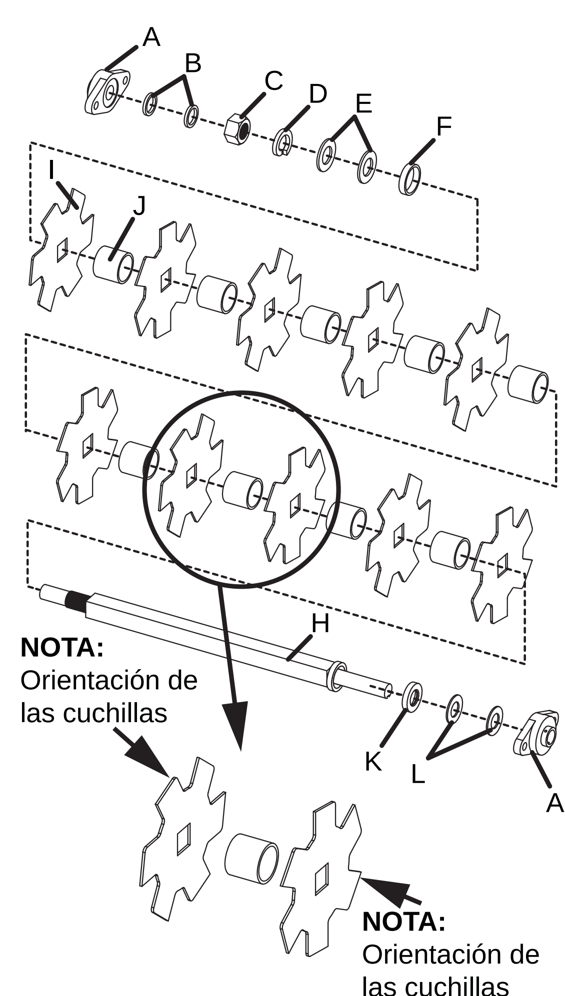
9. Quite la polea de las cuchillas. Para hacerlo:
   I. Desatornille el tornillo de fijación de la clavija. Con una llave de 7/16 pulg., quite cada uno de los pernos de 1/4 pulg. del rodamiento.
   II. Luego de quitar los pernos, vuelva a instalar uno en cada uno de los tres orificios roscados del rodamiento.
   A medida que los ajusta, el rodamiento debería separarse de la polea.
   III. Quite el rodamiento y la polea del eje.
   NOTA: El eje tiene una clavija en el extremo, donde está instalada la polea; esta clavija podría salirse al quitar la polea. Si esto ocurre, tenga cuidado de no perder la clavija. Las cuchillas surcadoras no girarán sin la clavija.



10. Quite los pernos y las tuercas hexagonales de 1/2 pulg. que sujetan los rodamientos al bastidor del motor (hay dos (2) pernos de cada lado del bastidor).

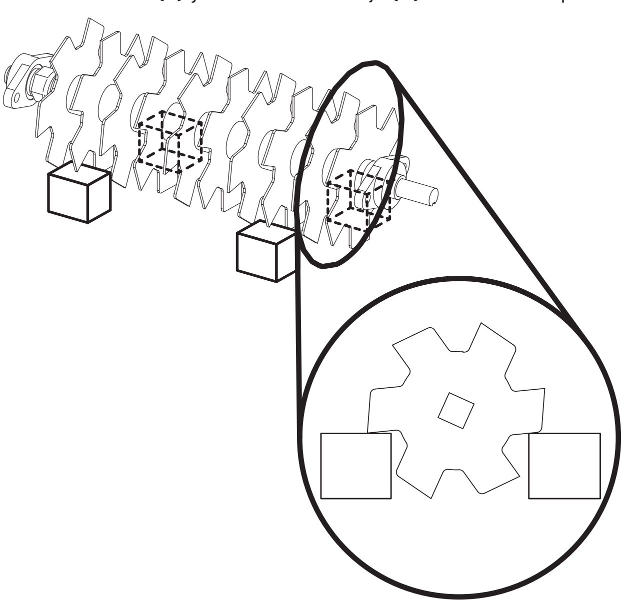


11. Quite todo el módulo de las cuchillas con los rodamientos.

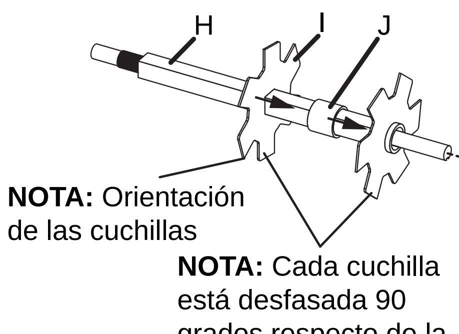


12. Afloje los tornillos de ajuste y quite los rodamientos (A) de cada extremo.

13. Deslice las arandelas plásticas (B) de un extremo y las arandelas (L) y los retenes del eje (K) del extremo opuesto.

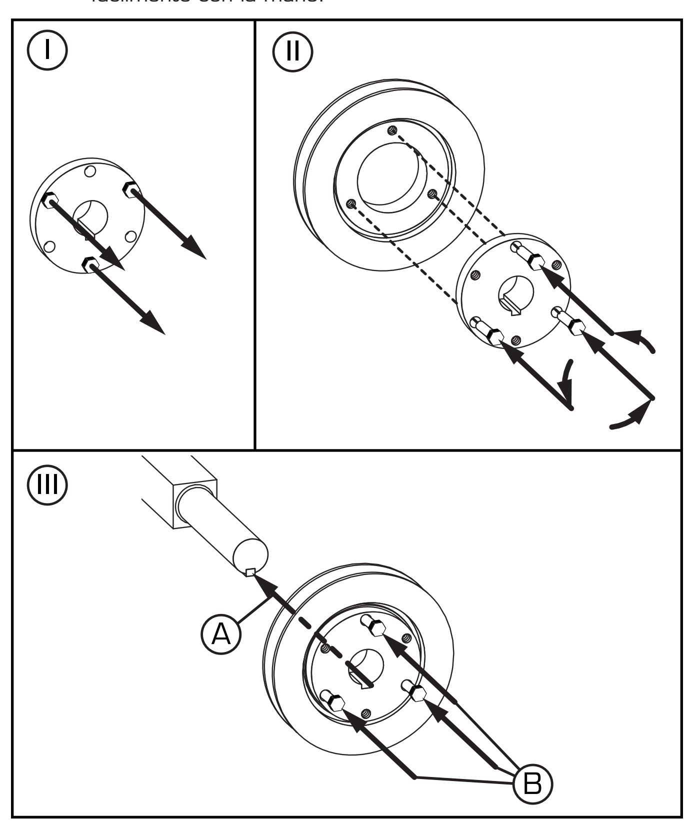


14. Coloque el módulo de las cuchillas sobre un banco de trabajo u otra superficie de trabajo estable y coloque en cada lado 2 bloques de madera calzados en las muescas de las cuchillas para evitar que el módulo ruede y caiga del banco.
15. Sujete todo el módulo al banco o a la mesa de trabajo con correas de nailon. NOTA: Las correas de nailon deben colocarse en las piezas del eje que están sobre los bloques de madera para no doblar el eje.
16. Quite la tuerca hexagonal de 1-1/8 pulg. (C), la arandela de seguridad (D), las arandelas (E), el separador pequeño (F) y la arandela grande (G).
17. Quite cada cuchilla (I) y separador (J). Tome nota de la orientación de cada cuchilla.



18. Coloque la nueva cuchilla (I) con el borde de corte hacia delante (como se muestra en la figura) en el eje (H), junto con el separador.
19. Cambie todas las cuchillas (I) y todos los separadores (J) y asegúrese de alternar la orientación de las cuchillas.
20. En el extremo sin rosca del eje (H), vuelva a colocar (K), (L) y (A).
21. En el extremo roscado del eje (H), sustituir (F), tal como se muestra. Asegúrese de que los pequeños separador (F) sobresale hacia fuera de la plaza del eje axle.Square debe estar dentro de la pequeña espaciador de apriete adecuado.
22. Cepillar las roscas del eje (H) con anti-adherente, y añadir (E,2X), (D), y (C) para el extremo del eje. Apriete la tuerca a 271.16 N m (200 lb pie).
23. Del lado del eje donde está la tuerca, deslice las arandelas plásticas (B) y el rodamiento (A). Suelte el módulo.
24. Deslice todo el módulo con los rodamientos hasta su posición en el bastidor de la máquina, instale los pernos y las tuercas

hexagonales de 1/2 pulg. en el bastidor para sujetar los rodamientos y vuelva a ajustar los pernos con un par de 85.42 N m (63 lb pie). Asegúrese de que los rodamientos no presionen el módulo del eje. No debe haber carga lateral sobre los rodamientos. Si es necesario, quite (B) o (L). Luego de ajustarlas, asegúrese de que las cuchillas puedan moverse fácilmente con la mano.

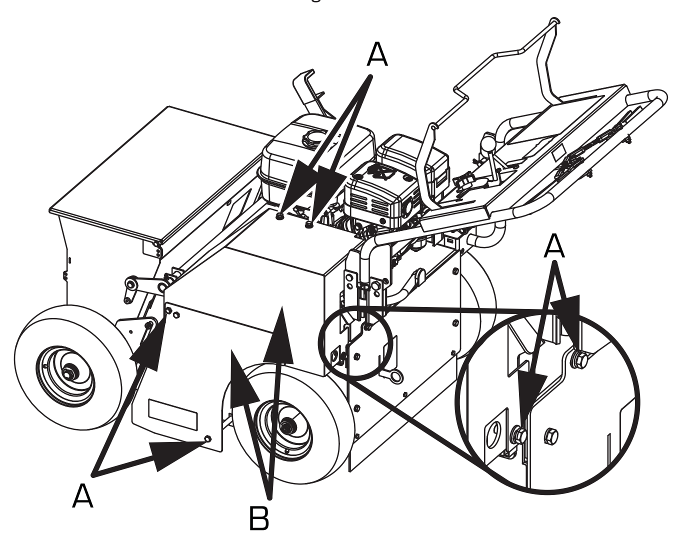


25. Vuelva a instalar la polea en el extremo del módulo de las cuchillas que se había quitado anteriormente:
    I. Con una llave de 7/16 pulg., quite cada uno de los pernos de 1/4 pulg. del rodamiento.
    II. Instale el rodamiento en la polea con tres pernos de 1/4 pulg., como se muestra en la figura. Pase los pernos y las arandelas de seguridad por los orificios sin rosca del rodamiento y por los orificios roscados de la polea. NOTA: Es muy importante armar la polea exactamente como se indica. No hacerlo puede hacer que sea difícil desmontar los componentes en el futuro.
    III.
        A. Instale la polea en el eje como se muestra en la figura. Si la clavija cuadrada se salió del eje durante el desarme, vuelva a colocarla y úsela para alinear la ranura para la clavija del rodamiento con la clavija del eje. NOTA: Alinee la parte externa de la polea con la parte externa de la polea del freno de embrague con una regla de nivelar. No hacerlo podría hacer que la correa del módulo de las cuchillas se caiga durante el uso.
        B. Con una llave de 7/16 pulg., ajuste los pernos de 1/4 pulg. contra el rodamiento. Tenga cuidado de ajustar ambos pernos por igual. Gire uno de los pernos un cuarto de vuelta hacia la polea; luego, pase al otro perno y ajústelo en la misma cantidad. Continúe alternando entre los pernos hasta haber ajustado el rodamiento a la polea por completo. NOTA: A medida que se vuelva más difícil ajustar los pernos, reduzca la cantidad que gira en cada uno antes de alternar al siguiente. Aplique bloqueador de roscas (como Loctite) al tornillo de fijación de la clavija y luego ajústelo.
26. Instale la correa de las cuchillas en la polea y la polea acanalada del motor. NOTA: Instale la polea intermedia del lado interno de la correa (vea los pasos 7 y 8).
27. Gire el perno del tensor hasta que el tensor esté ajustado en la 4.ª marca. Luego, vuelva a ajustar el perno hexagonal.
28. Vuelva a instalar las protecciones de la polea.

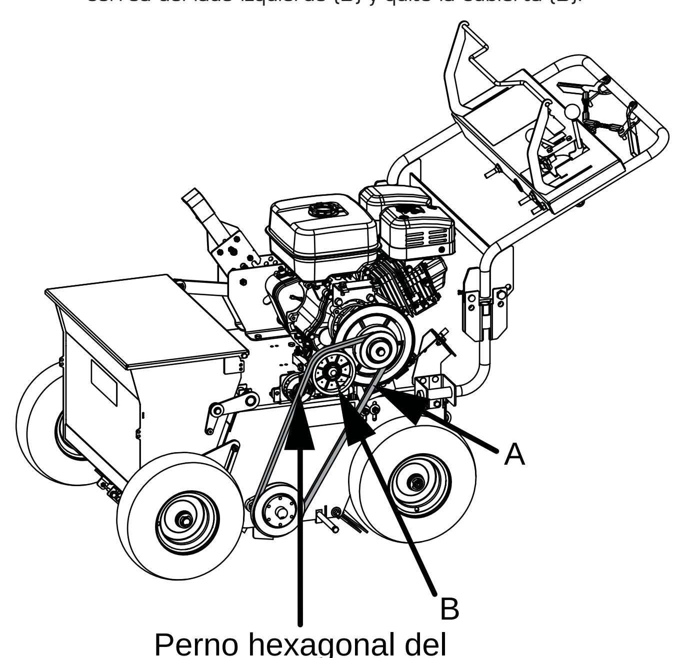
E. Cambiar el freno de embrague o la correa de transmisión

Para cambiar la correa de transmisión, primero debe quitar el freno de embrague (vea los pasos 1 a 11):

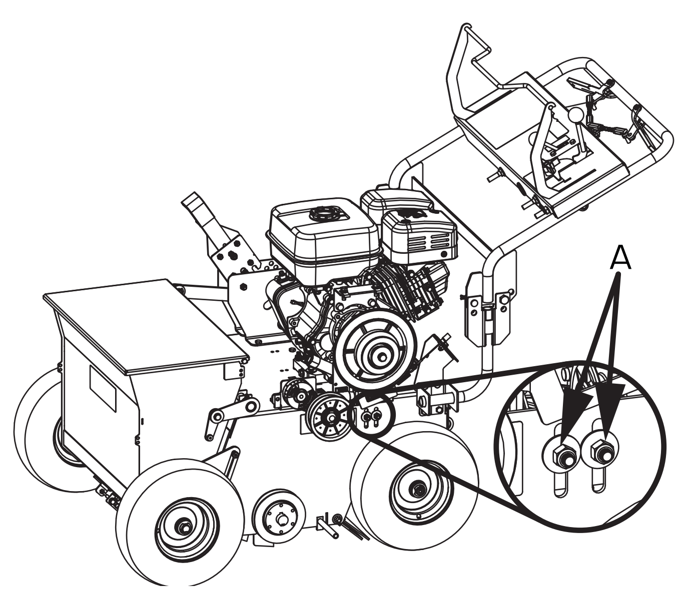
1. Desconecte la bujía.
2. Asegúrese de que la palanca de control de las cuchillas surcadoras esté desengranada



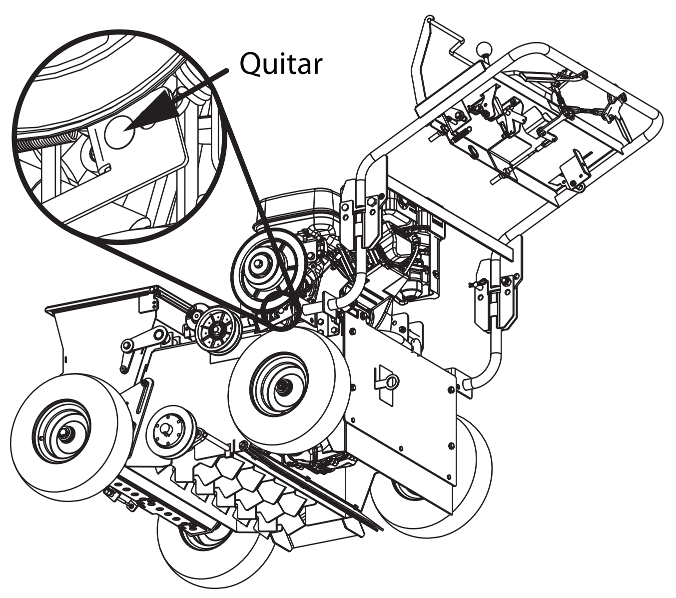
3. Quite los pernos hexagonales (A) que sujetan la cubierta de la correa del lado izquierdo (B) y quite la cubierta (B).



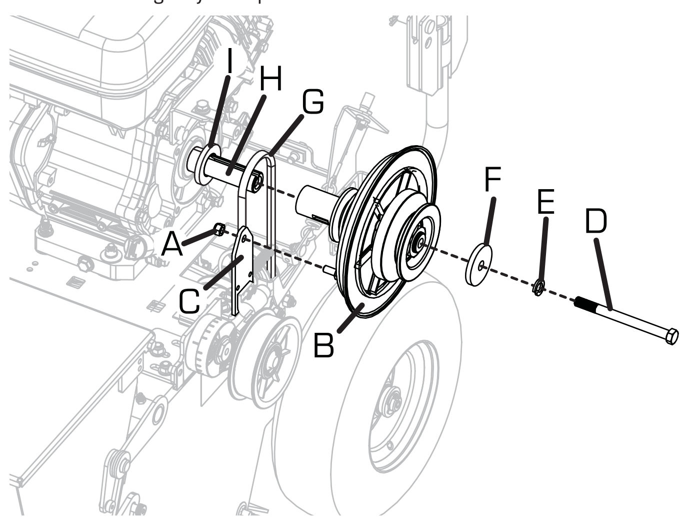
4. Afloje el perno hexagonal que sujeta el tensor (B) para aliviar la tensión de la correa.
5. Quite la correa de la transmisión de las cuchillas (A) de la polea y la polea acanalada del motor.



6. Afloje las tuercas de la transmisión intermedia de la correa de transmisión (A).

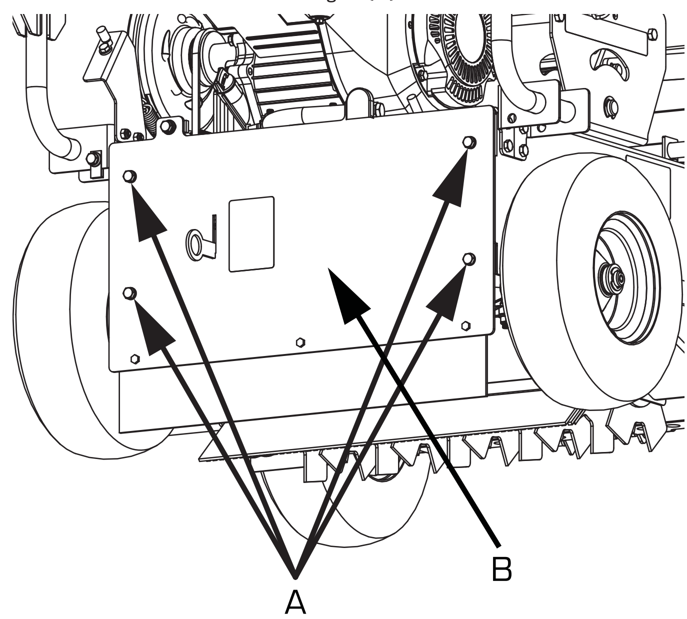


7. Quite el perno con cabeza de hongo de 1/4 pulg., la arandela y la tuerca que están entre la palanca del freno de embrague y el soporte.



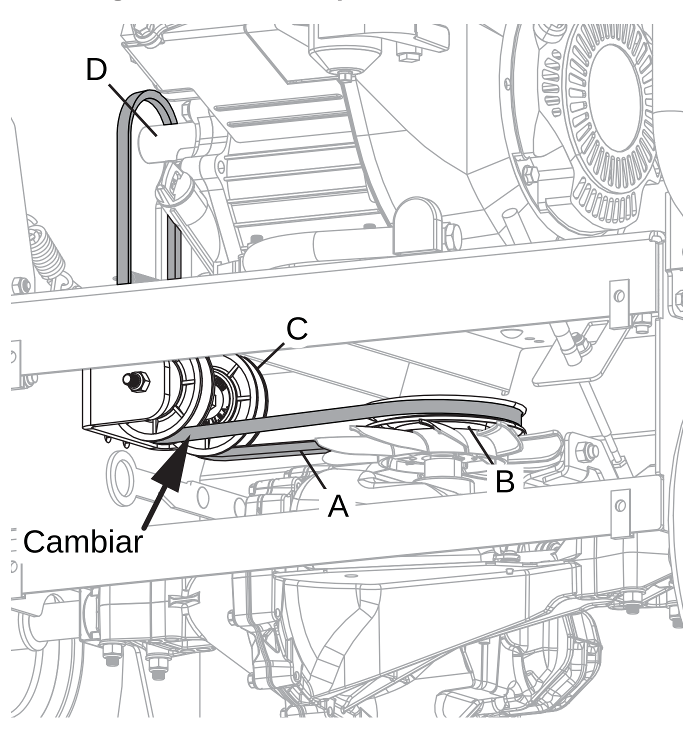
8. Quite la tuerca de 5/16 pulg. (A) que está entre el freno de embrague (B) y el soporte del freno de embrague (C).

9. Quite el perno largo de 7/16 pulg. (D), la arandela de seguridad (E) y la arandela (F). No quite el separador (I).
10. Levante la correa de transmisión (G) y quítela del freno de embrague (B). Permita que la correa de transmisión (G) caiga debajo del eje de salida del motor (H).
11. Quite el freno de embrague (B).



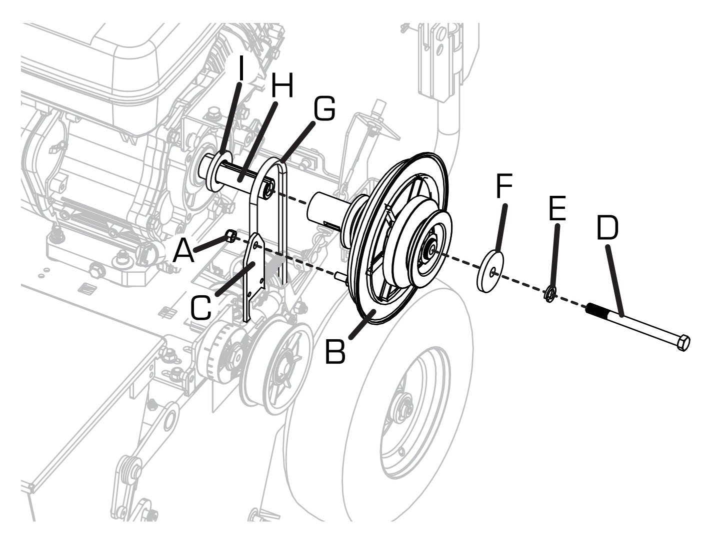
12. Quite los 4 pernos hexagonales que sostienen la cubierta posterior de mantenimiento.

Para volver a colocar la correa de transmisión, siga los pasos 13 al 26. Para cambiar la polea del freno de embrague, continúe con el paso 15.

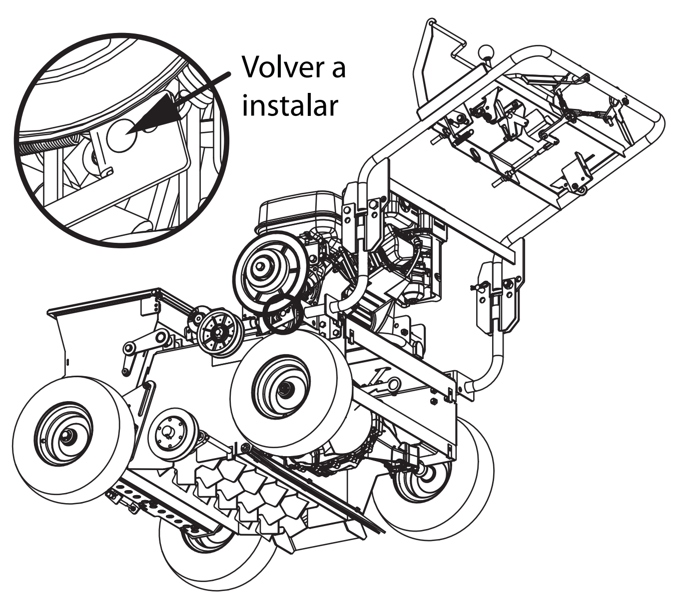


13. Desenrolle la correa de transmisión (B) de la transmisión intermedia (C) y la transmisión (B).
14. Coloque la nueva correa de transmisión (A) en la transmisión (B) y la transmisión intermedia (C). Apoye temporalmente el extremo libre de la correa de transmisión (A) sobre el eje de salida del motor (D), como se muestra en la figura de arriba.

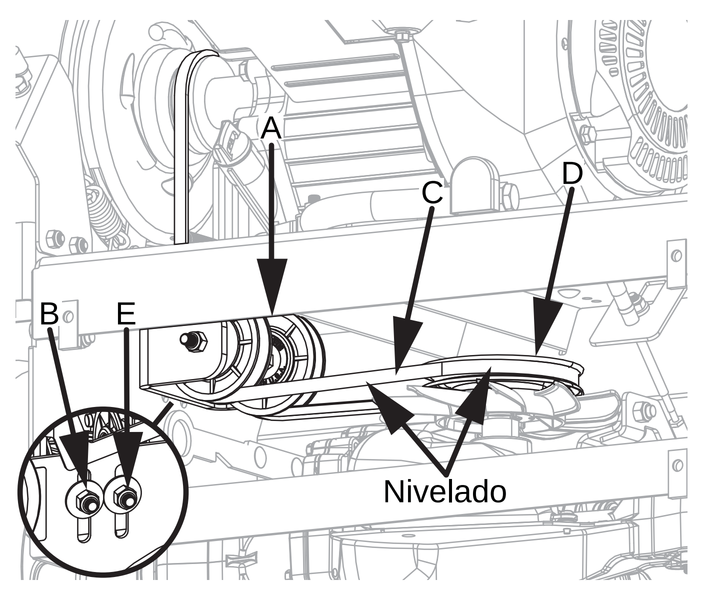
Los siguientes pasos deben realizarse independientemente de si se estuviera cambiando el freno de embrague, la correa de transmisión o ambos.



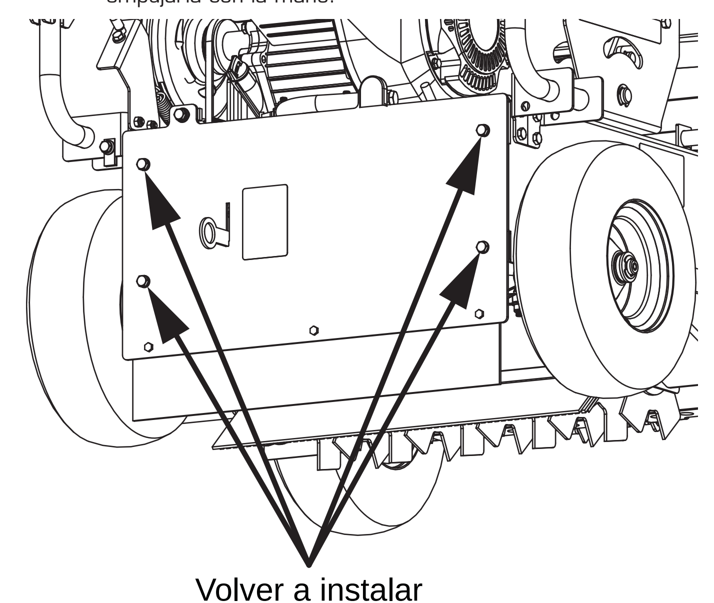
15. Asegúrese de que el separador (I) aún esté instalado. Levante el extremo libre de la correa de transmisión (G) del eje de salida del motor (H) y vuelva a colocar el freno de embrague (B). Asegúrese de que la correa de transmisión (G) quede apoyada en la ranura del freno de embrague (B).
16. Vuelva a instalar la arandela (F), la arandela de seguridad (E) y el perno largo de 7/16 pulg. (D) que quitó en el paso 9. Ajuste el perno con un par de 85.42 N m (63 lb pie).
17. Vuelva a instalar la tuerca de 5/16 pulg. que quitó anteriormente.



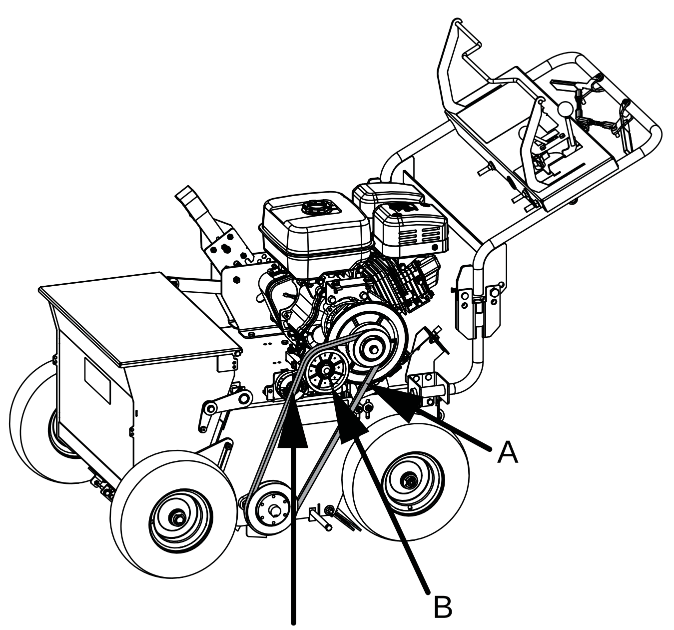
18. Vuelva a instalar el perno con cabeza de hongo de 1/4 pulg. y la tuerca que quitó anteriormente entre la palanca del freno de embrague y el soporte.



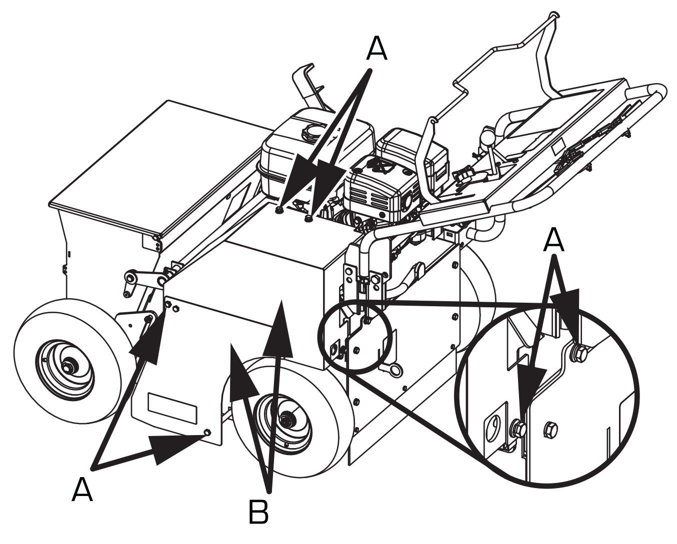
19. Presione el lado izquierdo (A) de la polea de soporte hacia abajo y ajuste la tuerca izquierda (B) ligeramente para sostener el soporte inclinado.
20. Entre con una pequeña palanca por la parte posterior y tire de la palanca hacia arriba para empujar la polea de soporte hacia abajo hasta que la correa de la transmisión (C) esté nivelada con la polea acanalada (D). Luego, ajuste bien la tuerca derecha (E).
21. Ajuste las tuercas hexagonales de 5/16 pulg. (B, E).
22. Revise la tensión de la correa de transmisión (C). La correa debe retroceder aproximadamente 0.5 cm (3/16 pulg.) al empujarla con la mano.



23. Vuelva a instalar los cuatro pernos que sujetan la cubierta posterior de mantenimiento, como se muestra en la figura.

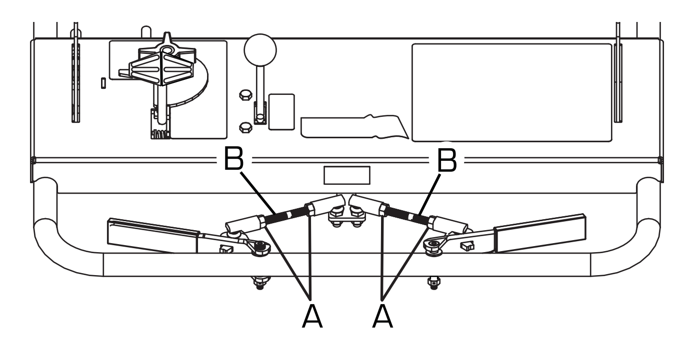


24. Instale la correa de las cuchillas (A) en la polea y la polea acanalada del motor. **NOTA:** Instale la polea intermedia del lado interno de la correa, como se muestra en la figura.
25. Gire el perno hexagonal del tensor (B) hasta que el tensor quede ajustado en la 4.ª marca. Ajuste el perno hexagonal.



26. Vuelva a instalar la cubierta (B) y los pernos hexagonales (A) que quitó anteriormente.

G. Ajuste de la velocidad de movimiento



1. Afloje las tuercas de 5/16 pulg. (A).
2. Gire las varas roscadas (B) para ajustar la velocidad de movimiento. Si aumenta la longitud visible de las varas roscadas, disminuirá la velocidad de movimiento; si disminuye la longitud visible de las varas roscadas (B), aumentará la velocidad de movimiento. La vara izquierda ajusta la velocidad en reversa y la derecha ajusta la velocidad en marcha directa. Las dos varas pueden ajustarse independientemente.
3. Vuelva a ajustar las tuercas de 5/16 pulg. (A) cuando haya terminado de ajustar la velocidad de movimiento.
4. La tabla de calibración del material de esta máquina asume el uso de una velocidad de movimiento de 3.22 km/h (2 mi/h). Si se cambia la velocidad de movimiento, la tasa de flujo del material debe recalibrarse.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS:

Síntoma	Posible causa	Solución
La unidad no tiene fuerza para subir por una ladera.	La correa de transmisión está floja.	Consulte “Ajustar la correa de transmisión” en la página 12.
Las cuchillas surcadoras continúan girando luego de desengranar el control de las cuchillas.	La correa de la polea de las cuchillas está floja.	Cambie la correa de la polea de las cuchillas. Consulte “Cambiar la correa de transmisión de las cuchillas surcadoras” en la página 13.
	El freno de embrague falla.	Cambie el freno de embrague. Consulte “Cambiar el freno de embrague o la correa de transmisión” en la página 17.



GARANTÍA LIMITADA DE 1 AÑO

Esta garantía se limita al comprador original solamente. Spyker reemplazará las piezas con defectos en materiales y mano de obra por un período de un año a partir de la fecha de compra.

Para Spyker Spreaders, una empresa de Brinly-Hardy Company, en los productos que emplean sistemas de engranaje metálico, de piñón y cónico, estos engranajes de metal, solamente, sin incluir ninguna otra pieza o material, están garantizados durante la vida del esparcidor, y no se usarán para cambio o reparación posterior a la compra original.

Spyker Spreaders no será responsable de pérdidas, daños o gastos que incluyan, entre otros, daños consecuentes o incidentales que surjan del funcionamiento, la condición o el uso del artículo. La única y exclusiva solución para Spyker Spreaders es el cambio de las piezas defectuosas. Esta garantía le concede derechos legales específicos y también podría tener otros derechos que varían de un estado a otro.

Esta garantía expresa, que es aplicable solamente a la compra original, es compensatoria y no incluye ninguna otra garantía, ya sea expresa o implícita establecida por la ley o similar, incluidas las de comerciabilidad o aptitud para un propósito particular.

SPYKER SPREADERS

Jeffersonville, IN 47130 USA

Teléfono: 800-972-6130